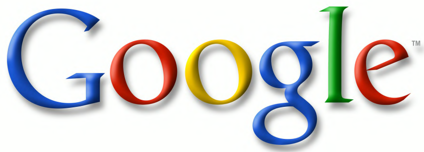
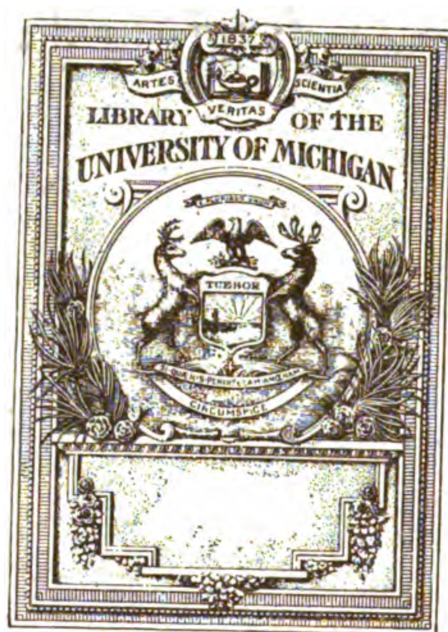



1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XVIII. Jahrgang

1887.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1887.

Stechert
6-14-1923

Inhalt des XVIII. Jahrgangs 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1887.

Die Einweihung des neuen Museums für Völkerkunde in Berlin.

Das abgelaufene Jahr hat mit einem grossen Ereigniss für die Wissenschaft der Anthropologie geschlossen mit der Eröffnung der grossartigen bis jetzt einzigen selbständigen Heimstätte für den ganzen Umfang ihrer Studien.

Am 18. Dezember 1886 Mittag erfolgte die Einweihung des neuen Museums für Völkerkunde in Berlin in der Königgrätzer Strasse durch einen feierlichen Akt im Lichthofe des Gebäudes, der zu diesem Zwecke festlichen Schmuck angelegt hatte. Eine glänzende Gesellschaft hatte sich eingefunden, Vertreter der höchsten Zivil- und Militär- und der städtischen Behörden, der Kunst und Wissenschaft. Die Damen fanden in der den Lichthof galerieartig umgebenden Säulenhalle des ersten Stockwerkes Platz. Für die höchsten und hohen Herrschaften waren die Sitzplätze vor dem mächtigen indischen Tempelportal, ein eigens für diesen Zweck gemachtes Geschenk der Königin von England, aufgestellt, von einem riesigen Velarium überschattet; links von denselben hatte der Vizepräsident des Staatsministeriums v. Puttkamer und zahlreiche Vertreter der hohen Generalität, rechts der Staatssekretär Graf v. Bismarck und die Vertreter der auswärtigen Mächte Platz genommen. Um 1 Uhr betrat der Kronprinz in der Uniform seines 2. Schlesischen Dragoner-Regiments Nr. 8, seine Gemahlin am Arm führend, den Lichthof; ihm folgten Prinz Wilhelm, die Prinzessin Viktoria, der Erbprinz von Meiningen und die Prinzessin Friedrich von Hohenzollern.

Darauf erbat sich der Kultusminister von Gossler das Wort zu folgender Ansprache:

„Kaiserliche und Königliche Hoheit! Vierzehn Jahre sind verflossen, seitdem Ew. Kaiserliche Hoheit, einer Bitte der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte gern entsprechend, Höchst Ihr lebhaftes Interesse an der Begründung eines ostasiatischen Museums, sowie an der Erweiterung der bereits vorhandenen ethnologischen und anthropologischen Sammlungen bekundeten — dreizehn Jahre seit dem Erlass der grundlegenden Ordre vom 12. Dezember 1873, in welcher Seine Majestät Allerhöchst Seiner ganz besonderen Befriedigung Ausdruck gaben, dass mit der Ausführung der Absicht nunmehr ernstlich vorgegangen werden solle, die Sammlungen für die ethnologischen und anthropologischen Studien zu erweitern und ihnen zugleich mit der Aufgabe der systematischen Vervollständigung eine selbständige Leitung zu gewähren. Im Hinblick auf das naturgemäss bedeutende Anwachsen der Sammlungen betonten Se. Majestät gleichzeitig die Nothwendigkeit, auf die Herstellung eines für lange Zeit hinreichenden Gebäudes Bedacht zu nehmen.

So gesichert und hoffnungsvoll das Unternehmen in seinen ersten Anfängen sich darstellte, so schwer gelang es im weiteren Verlaufe, die stets neu sich erhebenden Schwierigkeiten zu überwinden. Erst dem Jubeljahr 1880, in welchem unter der lebendigsten Theilnahme ihres erlauchten Protektors

die Königlichen Museen auf eine fünfzigjährige Wirksamkeit, reich an Arbeit wie an Erfolg, zurückblickten, war es beschieden, den Bann zu lösen und gleichzeitig die höchste Weihe zu verleihen den Bestrebungen der hier zum Kongress vereinigten deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Dankbar wird der heutige Tag in den weitesten Kreisen unseres Vaterlandes begrüsst. Die Eröffnung des königlichen Museums für Völkerkunde bildet einen Markstein wie in der Geschichte der königlichen Museen, so auch in der Entwickelung wichtiger Zweige der Wissenschaft. Sie schliesst die tief empfundene Lücke zwischen den der Kunst und Kunstgeschichte gewidmeten Sammlungen und zahlreichen Museen der naturwissenschaftlichen und medizinischen Disziplinen. Die lange in ihrer Entfaltung gehemmte jüngste Abtheilung der königlichen Museen findet an der Seite ihrer älteren Schwestern den gebührenden Platz und Preussen tritt mit dieser Schöpfung in die vordere Reihe, welche die um die ethnographischen und prähistorischen Forschungen hochverdienten Nachbarstaaten seit Jahrzehnten einnehmen.

Freudig durchmisst der Blick die der Wissenschaft geweihten grossartigen Räume. Eigenartig, ohne sicheres Vorbild, die Schwierigkeiten der Grundstücksform glücklich überwindend, tritt das Gebäude dem Beschauer entgegen. Nicht durch Schmuck mit seinem Inhalte wetteifernd, hat es die Aufgabe erfüllt, sich den Sammlungen unterzuordnen, ihre Vermehrung, Theilung, anderweitige Anordnung zu erleichtern. Ausnutzung des Raumes, Feuersicherheit, Zuführung von Licht und Luft, Erleichterung des Verkehrs in so weitem Masse, als es die Technik gestattet, — dies waren die gesteckten Ziele. Im Rundbau wird ein Sitzungssaal verbunden mit der Bibliothek, die wissenschaftliche Verwerthung der Sammlungen fördern und der Anthropologischen Gesellschaft, der treuen Helferin des Museums, eine würdige Heimstätte bereiten.

Weithin zurück liegen die Anfänge unserer Sammlungen. Ew. Kaiserlichen Hoheit erlauchte Ahnherren, der grosse Kurfürst und König Friedrich Wilhelm I., bestimmten ihre beiden Hauptrichtungen, die ethnographische und die prähistorische. Wie Jener, angeregt durch die in den Niederlanden gewonnenen Eindrücke und von dem Wunsche beseelt, den Geist für überseeische Unternehmungen zu beleben, das Verständniss für die Produkte und die Bedürfnisse der afrikanischen und asiatischen Naturvölker zu verbreiten suchte, so wandte dieser sein Interesse den vaterländischen Alterthümern zu, in denen er die Grundlage unserer Kultur erkannte und würdigte. Durch reiche Zuwendungen König Friedrich Wilhelms III. vermehrt, traten bei Errichtung der Königlichen Museen die heimischen und nordischen Alterthümer mit Einschluss der ethnographischen Gegenstände aus dem Verbande der Kunstkammer in den der Museen über, theils im Schlosse Monbijou, theils im königlichen Schlosse Aufstellung findend. Ihre Vereinigung in dem Neuen Museum bildete nur einen flüchtigen Lichtblick in ihrer Geschichte; denn bald erschwerte das mächtige Anschwellen der Sammlungen die Uebersichtlichkeit und selbst wichtige Abtheilungen haben Jahre lang im Dunkeln geruht.

Hemmend stellte sich ihrer Werthschätzung und Entwickelung die Beschränkung entgegen, welche, in sorgfältiger Abwägung des zunächst Nothwendigen und Erreichbaren, den Museen bei ihrer Einrichtung auferlegt wurde. Ihre Zweckbestimmung fanden sie in der Beförderung der Kunst, der Veredelung des Geschmacks und der Gewährung ihres Genusses. Antiken und Gemälde gaben ihnen den Inhalt und die andern Zweige der Sammlung gewannen erst durch ihr Verhältniss zu dem Hauptzweige an Bedeutung. Das Bedürfniss durchbrach allmählich die gesteckten Grenzen; die Wissenschaft verlangte gebieterisch Sammlungen, welche nicht ausschliesslich den Blüthen der Kultur der Mittelmeerländer gewidmet waren.

Je mehr der Blick sich über die binnenländische Beengtheit erhob, desto freudiger fand der Zuruf Alexander v. Humboldt's und Karl Ritter's verständnissvollen Widerhall, als sie auf die überwältigende Fülle der anderen Kulturkreisen angehörigen Völker und der Naturvölker hinwiesen, sowie auf die Nothwendigkeit, der Entwickelung des Menschen und der Menschheit auch ausserhalb der gewohnten Forschungsgebiete nachzugehen. Bald strömte von allen Seiten der Gaben Fülle herbei. Wissenschaftliche Expeditionen und besonders vorgebildete Reisende durchforschten planmässig bestimmte Gebiete des Erdballs, — auf zwei Weltreisen organisirte der Direktor der Abtheilung die wissenschaftliche Arbeit im Ausland, — das Auswärtige Amt und die kaiserliche Marine liehen ihm mächtige, fruchtbringende Unterstützung, — zahlreiche Reisende und Forscher, vor Allem die Glieder unseres königlichen Hauses, führten die Ergebnisse ihrer Reisen und Arbeiten den Sammlungen zu und verliehen den Gegenständen, welche in ihrer Vereinzelung oft nur die Neugier reizen, durch ihre Vereinigung einen hohen wissenschaftlichen Werth.

So ist durch ein bewundernswerthes Zusammentreffen unsere Sammlung aus einer Anhäufung von „Raritäten" und „Kuriositäten" zu ihrer heutigen Fülle und Bedeutung gewachsen — zu einem Studienmaterial, ebenbürtig den naturwissenschaftlichen Sammlungen — zu einer Unterlage für wissenschaftliche Disciplinen, welche je länger je mehr ihre Existenzberechtigung darthun. Heinrich Schliemann's grossartige Gabe an das Deutsche Reich, die Sammlungen aus Ilium lassen die Grundlage erkennen, auf welcher die griechische Kultur sich aufbaute — während die übrige prähistorische Sammlung, anknüpfend an das Studium unserer Geschichte und des klassischen Alterthums, die germanisch-slavische Völkerwelt zu durchdringen sich bemüht, welche von der römischen Kultur und dem Christenthum siegreich überwunden wurde.

Was uns die prähistorischen Sammlungen in einem Abstande von Jahrtausenden zeigen, lernen wir in der ethnologischen Sammlung, oft aus unmittelbarer Gegenwart, verstehen. Wir finden uns Naturvölkern gegenüber, welche abhängig von dem heimathlichen Boden, ohne Entwicklung der Schrift, vielleicht durch unmessbare Zeiträume im gleichen Zustande verharrten, aber durch die Berührung mit der europäischen Kultur verschwinden oder ihren ursprüglichen Charakter bis zur Unkenntlichkeit verändern. Unter den Beweisstücken für die Erkenntniss der Verzweigung des Menschengeschlechts und seiner stufenmässigen Entwickelung nehmen einen hohen Rang ein die Sammlungen der ehemaligen Kulturvölker in Mittel- und Südamerika, vor Allem die Sammlungen aus dem unermesslichen Gebiete der grossen ostasiatischen Kulturvölker, unter ihnen die Jagor'sche Sammlung aus Indien, vielfach sich berührend mit dem Sammlungsgebiete des Kunstgewerbe-Museums.

So soll das königliche Museum für Völkerkunde unsern Blick versenken in die bescheidenen Grundlagen unserer Vergangenheit, — ihn hinausführen aus dem Kreise der eigenen Zivilisation auf die unendlich mannichfaltigen Wege, welche die Entwickelung des gesammten Menschengeschlechts gegangen ist, — die sichere Kunde von untergegangenen Kulturen und von den Naturvölkern, wie von ihren Umwandlungen der Nachwelt überliefern — selbst die praktischen Ziele im gewerblichen Weltbetriebe, wie in der Betheiligung am Weldhandel finden. Der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte soll das Museum bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit die unentbehrlichen Hilfsmittel gewähren, durch die Vollständigkeit des zur Vergleichung geeigneten Materials die vorsichtige Formulirung der Probleme ermöglichen und die Beziehungen zu den Naturwissenschaften vermitteln.

Ueber Allem aber waltet schützend und schirmend unser erlauchtes Königthum, welches den wissenschaftlichen Bestrebungen, wie der materiellen Wohlfahrt die gleiche, nie versagende Fürsorge zuwendet.

Durchdrungen von der Bedeutung des heutigen Tages, haben Seine Majestät gern der Verdienste Derer gedacht, welche dem gedeihlichen Abschluss des grossen Werkes ihre Kräfte gewidmet haben, und als Auszeichnungen zu verleihen geruht: den Charakter als Wirklicher Geheimer Oberregierungsrath dem General-Direktor der königlichen Museen Dr. Schöne, den Charakter als Geheimer Regierungsrath dem Direktor des Museums für Völkerkunde, Professor Dr. Bastian, den Charakter als Geheimer Regierungsrath dem mit der künstlerischen Spezialleitung betrauten Architekten Professor Ende, den rothen Adlerorden vierter Klasse dem mit der technischen Spezialleitung betrauten Bau-Inspektor Klutmann, den Titel und die Rechte eines Direktors bei den königlichen Museen dem Direktorial-Assistenten Dr. Voss, den Charakter als Rechnungsrath dem Kassenkontroleur Ulbrich.

Mit dem wärmsten Danke für diese Beweise Allerhöchster Huld und Gnade verbindet sich der innige Wunsch, dass unter Ew. Kaiserlichen Hoheit reichgesegnetem Protektorat das königliche Museum für Völkerkunde seine hohe Aufgabe in fruchtbringender Arbeit erfüllen möge zum Gedeihen der Wissenschaft, zur Ehre des Vaterlandes."

Hierauf erhob sich der Kronprinz und richtete nachstehende Worte an die Versammlung:

„Se. Majestät der Kaiser und König haben Mich beauftragt, Seiner Freude und Genugthuung über die glückliche Vollendung dieses Gebäudes Ausdruck zu geben und zugleich den Allerhöchsten Dank und die Allerhöchste Anerkennung allen Denen auszusprechen, welche dazu mitgewirkt haben, dass zu den bisher bestandenen königlichen Museen nunmehr eine umfassende Sammlung mit der Aufgabe hinzutritt, den ganzen Reichthum menschlicher Entwickelung, welcher ausserhalb des Gebietes jener anderen Sammlungen fällt, zu veranschaulichen.

„Wir haben soeben gehört, wie schon der Name des Grossen Kurfürsten mit den Anfängen dieser Anstalt verknüpft ist. Wenn keiner seiner Nachfolger diesen Bestrebungen Schutz und Förderung versagt hat, so war es doch erst unserem Jahrhundert vorbehalten, die umfassenden Aufgaben einer wissenschaftlichen Völkerkunde in ihrem ganzen Umfange zu erkennen und mit Aussicht auf Erfolg

in Angriff zu nehmen. Mit Stolz blicken wir heute auf den Antheil, welchen die Wissenschaft unseres Vaterlandes an der Stellung und Lösung dieser Aufgaben, genommen hat, wie auf das Verdienst deutscher Reisender und Forscher um die Ausdehnung unserer Kenntniss auch derjenigen Erdtheile und Erdbewohner, welche sich derselben am längsten entzogen hatten. Und dankbar geniessen wir auch auf diesem Gebiete die Früchte der Machtstellung, welche Se. Majestät der Kaiser unserm Vaterlande gegeben hat.

„Mir ist es eine Freude gewesen, dem Plane der Errichtung dieser Anstalt von seinem ersten Auftauchen an Mein volles Interesse zuzuwenden und Zeuge der Fürsorge zu werden, welche nicht nur die zunächst zu seiner Verwirklichung berufenen Behörden, sondern vor Allem auch die Leitung unserer auswärtigen Angelegenheiten und die Verwaltung unserer Marine ihm fortdauernd gewidmet haben. Nicht minder hat es Mich mit lebhafter Genugthuung erfüllt, im Einzelnen zu verfolgen, wie diesem Museum in noch reicherem Masse als unseren anderen öffentlichen Anstalten die freiwillige Mitarbeit und Opferbereitschaft unserer Landsleute in fernen Welttheilen, wie in der nächsten Heimath zu Theil geworden ist, und wie viele Förderung, Bereicherung und Belehrung wir auch ausländischen Freunden dieser unserer Bestrebungen zu verdanken haben. Indem Ich der Hoffnung Ausdruck gebe, dass jenes fruchtbare Zusammenwirken privater Kreise mit der Verwaltung dieser Anstalt in gleich segensreicher Weise wie bisher fortdauern möge, kann Ich mir nicht versagen, allen den zahlreichen Förderern und Wohlthätern derselben, ebenso aber den Meistern dieses Baues auch Meinerseits an dieser Stelle zu danken.

„Nicht weniger mannichfaltig als die Denkmäler, welche unter dem Dache dieses schönen, der Völkerkunde gewidmeten Gebäudes vereinigt werden, sind die Interessen, welche sich an dieselben anschliessen; denn auch die Bestrebungen, welche unseren Landsleuten in anderen Welttheilen Wohnsitz und fruchtbare Thätigkeit zu schaffen suchen, finden hier vielfache Anknüpfung und Belehrung, wie sie andererseits unseren Sammlungen schon die wichtigsten Bereicherungen zugeführt haben. Aber all' dieser Reichthum wird doch zunächst und vor Allem der Wissenschaft zum Studium bereitet, und Ich kann heute, wo dieses Museum zuerst dem öffentlichen Gebrauch übergeben wird, keinen besseren Wunsch für sein Gedeihen aussprechen, als den, dass es allezeit sein und bleiben möge eine Stätte strenger, unbefangener und einzig auf die Wahrheit gerichteter Forschung."

Nach dem Kronprinzen ergriff dann noch einmal der Kultusminister das Wort zu dreimaligem Hoch auf den Kaiser, in das die Versammlung begeistert einstimmte. —

Anschliessend an den Bericht über die Einweihung lassen wir nun noch eine Schilderung des Gebäudes selbst folgen. Bei Entwurf und Einrichtung des Gebäudes, welches, wie gesagt, das erste Museum für Völkerkunde ist, das speziell für den Zweck, eine grosse einheitliche Sammlung aufzunehmen aufgeführt wurde, wurde darauf Rücksicht genommen, die Mängel anderer Museen möglichst zu vermeiden.

Demgemäss lag hier die Aufgabe vor, die Räume möglichst hell zu schaffen, das heisst, die Lichtöffnungen recht gross zu machen und möglichst nahe an die Decke zu bringen, und dementsprechend die Constructionstheile der Umfassungswände auf ein Minimum an Breitenausdehnung zu beschränken; ausserdem aber an Mittel- und Scheidewänden nur soviel aufzuführen, als für die Standfestigkeit des Gebäudes dringend erforderlich ist. Ausserdem war bei dem Charakter der Sammlung, welche zum grössten Theil aus äusserlich unscheinbaren Gegenständen besteht, auf eine möglichst prunklose Ausstattung des Gebäudes Rücksicht zu nehmen. Schliesslich war sowohl bei der Konstruktion, wie dem innern Ausbau auf Feuersicherheit zu sehen, da dem Gebäude unermessliche, meist unersetzbare Schätze an Staatseigenthum überantwortet werden sollen. Also nicht ein Luxusbau in prunkvollem Stil sollte aufgeführt werden, sondern ein seinen oben angegebenen Zwecken und den zur Verfügung stehenden, nicht gerade reich bemessenen Mitteln entsprechend möglichst praktischer Bau.

Der Grundriss des kolossalen Gebäudes hat die Gestalt eines unregelmässigen Vierecks, dessen beide längste Seiten an der Königgrätzer Strasse und der zukünftigen Verlängerung der Zimmerstrasse liegen. Der Eingang liegt an dem Treffpunkt dieser beiden Fronten, also an der spitzen Ecke der Königgrätzer und Zimmerstrasse. Baurath Ende stellte an der Ecke, die er stark abstumpfte, eine grössere Rotunde her und vor dieser eine offene Halle, die sich in fünf weiten Bogen zwischen mächtigen Säulen nach der Strasse zu öffnet.

Von dieser offenen Halle aus führen drei grosse Rundbogenthüren, neben denen sich noch zwei Rundbogenfenster befinden, in die von einer Kuppel überwölbte Rotunde. Diese hat zum Grundriss eine fast kreisförmige Ellipse. Rechts und links von dieser Rotunde liegen Portierlogen und andere Nebenräume. Die Gewölbelaibung ist in ausserordentlich geschmackvoller Weise dekorirt. Hier hat durch die Munifizenz des Kultusministers die dekorative Kunst sich in luxuriöser Weise entfalten können. Die ganze Gewölbefläche ist mit einem, nach Zeichnungen Otto Lessing's von Dr. Salviati in Venedig hergestellten Glasmosaik bedeckt. Die Mitte der Kuppel nimmt eine im blauen Himmelsgewölbe schwebende Sonne zwischen Sternen ein. Darunter befinden sich in blauer Schattirung die Sonne als Lichtquelle gedacht, die zwölf Thierbilder des Thierkreises, weiter unten, ebenfalls noch in blau gehalten, die sieben antiken Gottheiten, welche am Sternenhimmel vertreten sind, nebst ihren Attributen, nämlich: Chronos mit der Sense, Phoebus Apollo auf dem Sonnenwagen,

Diana mit ihren Hunden, Mars in Helm und Rüstung, Merkur mit dem Schlangenstab und Flügelhut, Jupiter, Blitze schleudernd, und Venus, deren Wagen von Tauben gezogen wird.

Unter diesen befindet sich ein auf mattem röthlichen Grunde in Grau schattirter Figurenfries zwischen sieben farbig ausgeführten Medaillons. Der Figurenfries bringt in sieben Darstellungen Episoden aus dem menschlichen Leben und zwar: die Erstgeburt, den Hausbau, die Erziehung, die Ausfahrt, in der Fremde, in der Heimath und das Vermächtniss. Die farbigen Medaillons enthalten folgende Allegorien: Religion, Gesetzgebung, Ackerbau, Industrie, Handel, Wissenschaft und Kunst.

Von der Rotunde aus öffnen sich fünf weite Rundbogen, deren Durchblick dem das Gebäude Betretenden sofort die ganze Disposition des Gebäudes andeuten. Durch die beiden äusseren blickt man auf die in das nächsthöhere Stockwerk führenden breiten Treppen. Die nächstfolgenden öffnen sich auf die zwischen den Treppen und dem glasüberdeckten Hof zu den Eingängen in das Erdgeschoss führenden Säulengänge, während die mittelste Oeffnung auf den fächerförmigen Glashof selbst den Zugang gestattet. Einige Stufen führen zur Höhe des Glashofes. Dieser glasüberdeckte, von Säulengängen in zwei auf einander folgenden Stockwerken umgebene Hof mit seinen vielen malerischen Durchblicken und seiner einfach vornehmen Architektur und Stimmung bietet einen ganz eigenartigen Reiz. Die Säulen aus graugeblich-weissem Fichtelgebirgsgranit, die messingartig bronzirten Basen und Kapitelle, die in hellem Sandstein ausgeführten Bögen und Wandungen mit den dezent angewendeten Vergoldungen, dazu die gelben Fenstervorhänge, Alles dies stimmt ausserordentlich harmonisch und vornehm zusammen.

In diesem Glashof kommen grössere Objekte, die in den Sälen nicht gut untergebracht werden können, zur Aufstellung, so unter anderen ein Abguss des 35 Fuss hohen Thores des Sanchi Tope, ferner einige Zelte und dergleichen.

Was die sich hierin anschliessenden eigentlichen Ausstellungsräume betrifft, so gleichen sie sich durch alle drei Etagen in ihrem Ausbau vollständig. Jede Gebäudeflucht bildet im Grossen und Ganzen nur einen Saal von 15 Metern Breite und verschiedener, bis zu 45 Metern reichender Länge, der von beiden Seiten Licht empfängt und in der Länge von einer Reihe eiserner Säulen durchzogen ist. In der nordöstlichen und südwestlichen Ecke des Gebäudes sind zur Verstärkung Wände eingezogen, die die Nebentreppen, beziehentlich an jener Ecke einen kleineren Saal umschliessen. Decken und Fussboden sind überall aus feuersicherem Material, erstere aus bombirtem verzinkten Eisenblech zwischen einem Netz von Eisenträgern, deren stärkste an der Unterseite mit gepresstem Messing bekleidet sind, letztere aus Mettlacher Fliesen hergestellt.

Die Etagenhöhe ist im Erdgeschoss $6^2/_3$ Meter, darüber $6^1/_6$ Meter und zwei Treppen hoch 6 Meter. Die Fenster sind im Erdgeschoss breite Rundbogenfenster, in den beiden oberen Stockwerken Kuppelfenster, deren Trennung durch schmale Säulen geschieht.

Unter dem Erdgeschoss befindet sich, etwas in den Erdboden vertieft, ein niedriges Stockwerk, das die Dienstwohnungen für den Kastellan, den Heizmeister und einen Portier, sowie das Laboratorium, ein Zimmer für photographische Arbeiten, Werkstätten, Packräume und Magazine enthält.

Drei Treppen hoch sind nur die beiden Flügel an der Königgrätzer Strasse und Zimmerstrasse, und zwar nur in halber Breite ausgebaut.

Ueber der überkuppelten Rotunde liegt die Aula, die zweihundert Sitzplätze hat und einen ausserordentlich vornehmen Eindruck macht; um diese herum eine Treppe hoch sieben Zimmer für Assistenten u. s. w., sowie einige Nebenräume, zwei Treppen hoch in der darüberliegenden Galerie die Magazinräume für die Bibliothek.

Zum Schluss noch einige Worte über die Sammlung selbst. Das Museum für Völkerkunde zu Berlin bereichert die Wissenschaft um eine Anstalt, welche zur Zeit nicht bloss die grösste, sondern in ihrer Art die einzige auf der Erde vorhandene ist. Ausser dem 1885 vollendeten Prachtbau an der Königgrätzerstrasse gibt es nirgendwo sonst, nicht einmal in Paris und London, ein ausschliesslich der Völkerkunde gewidmetes, alle Zweige dieser Wissenschaft umfassendes Museum, und was die ethnographischen Abtheilungen der ältern Museen enthalten — auch Berlin hatte sich früher mit einem Raritäten-Cabinet begnügt — kann nicht im entferntesten an die von Professor Bastian geschaffene Sammlung heranreichen. Mag uns immerhin Washington für einige nordamerikanische Indianerstämme, London für einzelne Theile Festland-Indien, Leyden für einzelne Theile Insel-Indiens und Kopenhagen für die Völkertypen Grönlands überlegen sein, so gibt dennoch in seiner Gesammtheit das Berliner Museum ein so vollständiges Bild des in den Naturvölkern lebenden Geistes, wie man es selbst beim Besuch aller obengenannten Ortschaften nicht zu erhalten vermöchte. Obwohl der Grundstock der jetzigen Sammlung aus dem erwähnten Raritäten-Cabinet und von ältern Reisenden, wie z. B. Alexander v. Humboldt, herrührt, so ist doch das allermeiste, und zwar mit verschwindend kleinen Geldmitteln, erst in den letzten Jahren erworben worden. Sind doch sogar die Auslagen der später zu erwähnenden hoch erfolgreichen Jacobsen'schen Sammlerreise ursprünglich von einigen opferwilligen Privatleuten bestritten und erst später zurückgezahlt worden. Die Aufstellung der sich auf viele Hunderttausende, vielleicht auf einige Millionen beziffernden Gegenstände, womit im vorigen Jahre begonnen worden ist, verräth so viel künstlerischen Geschmack, dass man in dieser Hinsicht gar nicht genug loben kann. Aber erst nach Fertigstellung des sehr viel Arbeit erfordernden Katalogs wird das ganze ungeheuere Material der eingehenden wissenschaftlichen Durcharbeitung offenstehen. Das Erdgeschoss des Museums für Völkerkunde wird die vorgeschichtlichen, namentlich germanischen Alterthümer sowie die Schliemannsche Sammlung aufnehmen. Das erste Stockwerk, mit dem wir uns im Nachstehenden etwas näher beschäftigen möchten, wird den Naturvölkern, das zweite den ausser europäischen Kulturländern (Indien u. s. w.) und das dritte der somatischen Anthropologie (Schädel, Schädelabgüsse u. s. w.) gewidmet sein. Während die Erforschung der zahlreichen auf der Erde vorhandenen Ruinenfelder, beispielsweise der peruanischen, der mittelamerikanischen oder der 1871 von Mauch entdeckten, bisher unenträthselten südostafrikanischen ohne nennenswerthen Schaden um einige Jahre verschoben werden kann, ist bei der Untersuchung der Naturvölker die grösste Eile geboten, da deren eigenartige Kulturleistungen unter dem Einfluss europäischer Civilisation gleich Schnee vor dem Wüstenhauch

dahinschwinden oder wenigstens bis zur Verzerrung entstellt werden. Je näher wir diese Naturvölker kennen lernen, desto mehr stellt sich heraus, dass deren sich allerdings gleichsam scheu versteckende Kultur auf sehr viel höherer Stufe steht, als man früher jemals geahnt hat. Anfänge, und zwar theilweise höchst achtungswerthe Anfänge des Kunstgewerbes finden sich bei allen Naturvölkern, besonders ausgeprägt bei den Papuas, bei den Polynesiern (herrliche Holzschnitzereien), bei einigen Negerstämmen, wie z. B. den Aschanti (Gold- und Kupfergeräth), ja, sogar bei den Australnegern. Andere Dinge, wie z. B. die Bronzefiguren und Emailarbeiten der alten Peruaner, die Terracotten der Maja, die Steinreliefs von Guatemala, Yucatan u. s. w., zeigen einen weit über die Anfänge hinausreichenden und bisweilen in Bezug auf die Technik noch jetzt unübertroffenen Grad der Kunstentwicklung. Mit Hülfe reichhaltiger Sammlungen hofft Bastian an der Hand jener induktiven Methode, die sich nach und nach fast alle Zweige der Wissenschaft erobert hat, eine Völkerpsychologie aufzubauen. Gerade die eigenartigsten Erzeugnisse des menschlichen Scharfsinns und des menschlichen Gewerbefleisses finden sich so auffallend häufig in ähnlicher Form auch bei weitgetrennten und grundverschiedenen Völkern, dass man sich dem Gedanken an eine Gesetzmässigkeit, an ein sich in bestimmten Formen Bewegen der Kulturentwicklung kaum zu verschliessen vermag. Alle Kultur- und Naturvölker scheinen eine Zeit des Steingebrauchs durchgemacht zu haben. Bei allen haben dieselben Ursachen nahezu dieselben Folgen, wie z. B. der Keule die erste Anwendung von Schilden, dem vergifteten Pfeil die Panzerung zu folgen pflegt. Dergleichen Beispiele liessen sich zu Hunderten anführen. Auch die Entstehung, Entwicklung und Ausbildung der religiösen Ideen scheint nach gewissen Gesetzen zu erfolgen, die wir einstweilen bloss ahnen. So bietet denn das Museum für Völkerkunde ein Arbeitsmaterial, aus dem sich für viele Wissenschaften, namentlich aber für die Psychologie, die überraschendsten Aufschlüsse ergeben werden, ein Arbeitsmaterial, das um so werthvoller ist, weil kommende Geschlechter, was wir etwa jetzt versäumt hätten, selbst beim besten Willen gar nicht mehr nachzuholen vermöchten. Ganz neue Ideenkreise öffnen sich beim Betrachten jener reichhaltigen Sammlungen, die namentlich Barth, Nachtigal, Schweinfurth, Rohlfs sowie in allerneuester Zeit Dr. Wolf aus Afrika heimgebracht haben. Zu unserer Beschämung müssen wir gestehen, dass wir die von europäischer Kultur unbeeinflussten Völker Innerafrikas bisher noch fast gar nicht gekannt haben. Jeder Afrikareisende weiss, dass man schon in geringer Entfernung von der Küste eine höhere Kultur vorfindet als an dieser selbst. So sind z. B. die Götzenbilder der Küste blosse Fratzen, während diejenigen des Innern jene Eigenart athmen, die das wahre Afrikanerthum wiederspiegelt. Nun hat aber gar Dr. Wolf vom Sakuru, dem mächtigen südlichen Zufluss des Congo, Metallfiguren, namentlich Köpfe von unverkennbar ägyptischem Typus, mitgebracht, die zum Ueberfluss auch noch mit Ammonshörnern ausgestattet sind. Schon früher war ein derartiger Kopf mit Ammonshörnern nach Berlin gelangt, ohne dass man jedoch damals gewusst hätte, woher er stammte. Dazu kommen sichelförmige Messer, wie sie auch schon von den altägyptischen Bildern her bekannt sind. Es ergibt das einen neuen Beweis für die längst geahnte Thatsache, dass wenigstens ein sehr starker Bruchtheil der altägyptischen Kultur einheimisch-afrikanischen Ursprungs ist. Sind doch auch so manche früher für rein ägyptisch gehaltene Eigenthümlichkeiten, wie z. B. die Thierverehrung, im allerweitesten Umfange über ganz Afrika verbreitet. Wenden wir uns zur andern Seite des Atlantischen Oceans, also nach Amerika, so blicken uns anstatt der früher allein bekannten Civilisationsmittelpunkte Mexiko und Peru schon beinahe ein volles Dutzend entgegen. Von Norden anfangend finden wir hübsche Nachbildungen jener an unsere mittelalterlichen Burgen erinnernden, sich in den unzugänglichsten Felsgegenden von Arizona vorfindenden Bauwerke, über deren Ursprung wir ohne jeglichen nähern Anhalt bloss die Vermuthung aussprechen können, dass sie vielleicht auf dem Marsche nach Süden von jenen hochbegabten Völkern angelegt worden sind, welche die Spanier später in Mexiko und Peru vorfanden. Gewaltige, mit Reliefskulpturen bedeckte Steinplatten aus Santa Lucca in Guatemala würde, wer nicht ihre Herkunft kennt, für assyrischen Ursprungs halten. Beinahe in allen diesen Darstellungen kehrt entweder der Genius des Todes wieder oder derjenige des Lebens — letzterer mit Hirschkopf. Aeusserst umfangreich ist die während langer Jahrzehnte von fleissigen spanischen Geistlichen angelegte Sammlung aus Yucatan, die jetzt, da wilde Indianer von einem grossen Theil dieser Länder Besitz ergriffen haben, gar nicht mehr zusammengebracht werden könnte. Die Spanier haben, als sie das Land eroberten, noch zahlreiche, von ihren Schriftstellern ausführlich beschriebenen Reste des Kulturvolks der Maja vorgefunden, das allerdings seine Blüthezeit längst hinter sich hatte. Die ganz ausgezeichneten Skulpturen, namentlich die vielen hundert Terracottafiguren geben ein getreues Bild jenes eigenartigen, schon von den Spaniern erwähnten Gesichtsausdrucks, der durch einen sich bei keinem andern Volke findenden Schmuck (metallene Backenplatten) noch mehr hervortritt. Breite, aber doch auch wieder an die Adlerform einiger nordamerikanischen Stämme erinnernde Nasen scheinen für die Maja charakteristisch gewesen zu sein. In Bezug auf peruanische Alterthümer kann kein anderes Museum, nicht einmal dasjenige von Santiago, mit dem Berliner wetteifern. Das Material ist jetzt bereits so reichhaltig, dass man unschwer die Verschiedenheit des Stils und Geschmacks in den verschiedenen Theilen des Inka-Landes zu erkennen vermag. Wie klein erscheint dem gegenüber unsere bisherige mangelhafte Kenntniss des alten Peru. Die in langer Reihe einen Schrank ausfüllenden Bronze-Aexte sind der gerettete Rest von insgesammt 6000 Stück, die man vor einigen Jahren auf einem einzigen Schlachtfelde in den Cordilleren aufgefunden hat. Es wird angenommen, dass die einfacheren und schwerern Aexte Soldaten-, die leichtern, mit einer Art von Wappen geschmückten dagegen Offizierswaffen seien. Wahrhaft unwiderstehlich ist die Komik der altperuanischen Skulpturen — z. B. die vielen Darstellungen der irgendein berauschendes Getränk schlürfenden Philister —, eine Komik, die man dem „mürrisch-melancholischen“ Indianer gar nicht zutrauen sollte. Anderes zeigt eine bisher nicht geahnte Uebereinstimmung der Völkersagen. Wer z. B. würde nicht in dem gefesselt am Boden liegenden Manne an dessen Fleisch sich ein Geier sättigt, das Gegenstück zum Prometheus erkennen? Allerneuesten Datums ist Herrn v. d. Steinens Sammlung von Nordbrasilien. Gewöhnlich stellt man sich gar nicht vor, dass die den Westen von Südamerika bewohnenden Indianer bei der Ankunft der Spanier schon einen so verhältnissmässig hohen Kulturgrad erklommen hatten. Ueberhaupt steht die Kultur der sogenannten Naturvölker weiter höher, als man gemeinhin anzunehmen pflegt. Es ist durchaus keine allzu kühne Hoffnung, dass wir mit Hülfe des in Berliner Museum für Völkerkunde angesammelten

sowie etwaigen andern Materials in nicht allzuferner Zeit die Frage nach dem Ursprung der Indianerrasse zu lösen im Stande sein werden. Die Frage, ob die amerikanischen Indianer aus Asien eingewandert seien, wird sich am ehesten durch Studien an der ethnographisch noch beinahe unerforschten Beringstrasse entscheiden assen. Das war der Gedanke, der zu der hoch erfolgreichen Entsendung des Kapitäns Jacobsen geführt hat. Dieser Mann hat, allerdings unter verhältnissmässig sehr günstigen Bedingungen, nämlich in wenig oder gar nicht von Weissen berührten Ländern ein ganz ausserordentliches Sammlertalent entwickelt. An Stelle der wenigen Stücke von der Beringstrasse, welche früher das Raritäten-Cabinet enthielt, sind jetzt über 6000, alle Seiten des häuslichen, des religiösen Lebens u. s. w. umfassende Gegenstände getreten. Jacobsen's Sammlungen rühren zum grössern Theil von Indianern her, zum geringern von Polarvölkern. Auch Sibirien, wohin man wegen der Zerstreutheit der dort lebenden Völker nicht gut einen Sammler entsenden kann, ist im Museum recht gut vertreten, und zwar theils in Folge geschickter Käufe, theils durch die grossartige Freigebigkeit eines höhern Beamten. Eine reiche Quelle neuer Aufschlüsse wird auch, sobald es erst einmal erschlossen ist, das Innere von Neuguinea darstellen. Befinden sich doch sogar noch die meisten der 1885 von Dr. Finsch besuchten nördlichen Küstenstämme, die gegenüber den von dem englischen Missionär Chalmers herrührenden Sammlungen von der Südküste einen wesentlichen Unterschied zeigen, in der Steinzeit. Aus der Südsee besitzen wir von älterer Zeit her noch einiges sehr werthvolles Material, wie es jetzt gar nicht mehr dort vorhanden ist, z. B. die aus den kostbarsten Vogelfedern gefertigten Königsmäntel von Hawaii. Der jetzige Bismarck-Archipel ist so recht erst durch die Gazellen-Expedition, und zwar nicht bloss der Völkerkunde, sondern auch dem Handel erschlossen worden. Aus dieser Zeit stammen jene, die ursprüngliche Natur des Volkes zeigenden Geräthe, wie man sie gleich unbeeinflusst von europäischer Kultur jetzt nicht mehr erhalten kann. Irgend eine versprengte Perle europäischer Abstammung, irgend ein Hosenknopf und dergleichen verräth bei den meisten Geräthschaften schon rein äusserlich den in der Geschmacksverflachung noch viel deutlicher zu Tage tretenden fremdländischen Einfluss. Die Bewohner des Bismarck-Archipels verwandten früher bei Kleidung, Hausgeräth, Tempelschmuck und dergleichen bloss drei Farben, nämlich schwarz, weiss, roth (seltame Vorbedeutung). Seit sie aber mit Europäern bekannt geworden, tritt stets noch Blau hinzu. Interessante Schlüsse gestattet auch die weitverbreitete Sitte, vor Häusern, Tempeln u. s. w. zur Abwehr der bösen Elemente bestimmte Zeichen und Bildwerke anzubringen. So entsprechen z. B. einige Holzschnitzereien aus Neuguinea in seltsamer Weise der griechischen Medusa. Dass wir sogar die geistigen Eigenschaften der angeblich auf der tiefsten Stufe der Kulturentwicklung stehenden Australneger arg unterschätzt haben, zeigen ihre erst seit einigen Jahren bekannt gewordenen, mit Hieroglyphen oder wenigstens mit zur Verständigung dienenden Zeichen bedeckten Botschafts-Stöcke (message-sticks), welche namentlich bei Berufung von Volksversammlungen die Stelle unserer Briefe vertreten. Wie dieser Brauch an die lacedämonische Skytale wenigstens erinnert, so stimmt er ganz genau überein mit dem altskandinavischen Budstock, der in Tegners Frithjofssage erwähnt ist und durch den das Volk zur Königswahl einberufen wird. Das glossarium sviogothicum von Ihre erklärt denselben als baculus nuntiatorius, quo ad conventus publicos convocabantur cives veteris Suioniae. Eines der deutlichsten Beispiele dafür, wie sehr Eile am Platze ist, bietet die einsam im Grossen Ocean gelegene Oster-Insel. Jedermann hat von jenen gewaltigen, jetzt theilweise im British Museum zu London befindlichen Steinbildnissen gehört, die den ersten Besuchern der bloss von verkommenen, mit Werkzeugen schlecht ausgerüsteten Eingebornen bewohnten Insel die Zeugen einer entschwundenen hohen Kultur zu sein schienen. Neuern Datums ist die Entdeckung von hieroglyphenartigen, auf Holzblöcke eingeritzten Schriftdenkmälern, um deren bisher erst angebahnte Entzifferung sich Geheimrath Bastian in Berlin und Dr. Philippi in Santiago (Chile) besonders verdient gemacht haben. Bedenkt man, dass noch die ältesten unter den heute lebenden Eingebornen von diesen Schriftzügen und ihrem Inhalt eine dunkle Kenntniss haben, dass aber die vorige Generation das, was jetzt schon gleich den ägyptischen Hieroglyphen eine todte Schrift ist, unzweifelhaft lesen und verstehen konnte, so stehen wir vor einem wirklich unersetzlichen Verlust, dessen Tragweite sich kaum ermessen lässt.[1])

Einem kleinen Uebersichtskatalog, der bei der Eröffnung von der Direktion ausgegeben wurde, entnehmen wir noch folgende Angaben: Im Parterre-Geschoss enthält Saal I die prähistorischen vaterländischen Sammlungen aus der Mark Brandenburg, Saal II die prähistorischen Funde in Gold und Silber. Die anstossenden Säle werden die übrigen Sammlungen vorgeschichtlicher Art aus Deutschland und den übrigen Theilen Europas enthalten. Saal IV umfasst die grossartige Schenkung Dr. Heinrich Schliemann's von den auf eigene Kosten unternommenen und von ihm selbst beschriebenen Ausgrabungen, Saal VI die dazu gehörigen Goldfunde. — Das I. Stockwerk enthält die ethnologischen Sammlungen aus Afrika, Amerika und Oceanien. Im II. Stockwerk ist eine Aufstellung in Vorbereitung begriffen für die Sammlungen aus Indien, Indonesien, Indo-China, Japan, Korea und anderen Theilen Asien, sowie für Sammlungen volksthümlicher Art aus Europa. Zugleich ist an den dortigen Räumen eine koloniale Abtheilung in Aussicht genommen. Das III. Stockwerk ist, wie schon erwähnt, für anthropologische Sammlungen bestimmt und für Ausstellungsräume verschiedener Art.

So hat endlich unsere Schwalbe ein Nest gefunden.

---

1) Vorstehende Mittheilungen sind entnommen theils der Vossischen (19. Dez.), theils der Kölnischen Zeitung (15. Dez. 1886).

Mögen die anderen deutschen Regierungen jede nach der Eigenart der besonderen territorialen und volksthümlichen Verhältnisse, dem grossen von Preussen gegebenen Vorbilde bald nach Kräften nachfolgen, ehe es namentlich für die vaterländischen Alterthümer und die Sammlung der einheimischen volksthümlichen ethnologischen Besonderheiten unwiederbringlich zu spät ist.

Ueber den Planetenkultus des vorrömischen Daciens.

Von Sofia von Torma-Broos, Siebenbürgen.[1])

Es dürfte die Leser des Correspondenz-Blattes jene Sprache in Bildern und Gleichnissen des thrakischen religiösen Kultus interessiren, welche Sprache durch meine fortgesetzten Forschungen bereits verständlich zu werden beginnt.

Auf den Fundstücken meiner Sammlung beachtete ich schon längst den Charakter jener vorderasiatischen Kultur, die durch das Zusammenströmen der ägyptischen und babylonischen Kulturelemente in Syrien sich entwickelte, und durch die Hittiten nach Kleinasien vermittelt wurde.

Aber jenen höchst wichtigen Umstand vernahm ich nur jetzt, dass die an den Idolen, und an den Gegenständen des Planetenkultus meiner Sammlung ebenso, wie auf den Trojanischen ähnlichen Thonperlen (nach Schliemann Wirteln) vorkommenden — bisher für Ornamente gehaltenen — Gravirungen nach den hieratisch-accadischen Symbolen, astrologischen Zahlensystem gedeutet, mit letztern analoge Ausdrücke religiöser Begriffe bilden, ihren Repräsentationen ganz entsprechend. Dass diese Gesammtkultur und Kultus von unsern Daciern in einem solchen Maasse hieher importirt wurden, war bisher ganz unbekannt.

Wenn ich die aufgedeckte Civilisation und Götterglauben des vorarischen Thrako-Daciens, Donauthales, der Altitaliker und Pelasger (Einwanderer, Ankömmlinge) mehrerer Kolonien der ägeischen Meeresküste und thrakischen Völkerschaften Kleinasiens aufmerksam betrachte, kann ich die massenhaften Analogien der Funde dieser Landstriche — insbesondere jene Troja's zu den meinigen — nicht als einfache Nachbildungen oder barbarische Versuche mir vorstellen, sondern selbe als tiefergehende Bedeutungen und Ueberreste solcher Völkerschaften annehmen, die einstens die einzelnen Glieder der Kette des grossen thrakischen Stammes gebildet haben mochten, welche Völkerschaften durch die späteren Einwanderer der Arier über die Karpaten, dann bis zur Quelle des Weichselgebietes und zum Fusse der Ostalpen, Oberitalien verschoben, die erwähnte Gesammtkultur Kleinasiens verpflanzten.

Und während wir diese Gesammtkultur bei unsern Daciern, und den so früh zu Grund gegangenen Trojanern in ihrer Ursprünglichkeit aufrecht erhalten finden, wurde dieselbe sehr kultivirt und modificirt durch Italiker, thrakische Völker des Donauthales, Pelasger Griechenlands und seiner Inselwelt, jedoch finden wir die Hauptbegriffe der thrakisch-religiösen Anschauungen Daciens in der hellenischen und römischen Mythologie eingewurzelt.

Ob diese importirten und modifizirten Kulturelemente nicht für Hallstadts sogenannte etruskische Kultur angenommen werden können, die das Eigenthum — möchte sagen jener thrakischen Pelasg-Etrusker gebildet haben —, die von den Griechen Tyrrhener, und von den Italienern Tuscer genannt wurden? Wie die griechische Kunst sich aus der phönizisch- und erwähnten vorderasiatischen heraus entwickelte, ebenso konnte jene durch die Cheta nach Kleinasien verpflanzte Gesammtkultur und Kultus auf dem Landwege nach Thracien und unterem Donaugebiete eben auch von thrakischen Trägern vielleicht sogar bis Hallstadt vorgedrungen sein, wo die Kunst des Nordens mit der des Südens sich hat verbinden können.

Auf meine diessbezüglichen Anschauungen bemerkte mir selbst A. H. Sayce in seiner vom 28. Oktober 1886 lautenden Antwort, welche er betreff meiner ihm mitgetheilten Ansichten über den Planetenkultus und Charakter der übrigen Kultusgegenstände Daciens und der Thraken Troja's mir gab, dass die ununterbrochene Reihe von Entdeckungen — zu denen er auch meine rechnet — die frühetruskische und norditalische Kunst mit der Kunst des Donauthales verbinden; und alles deute darauf hin, dass diese Kunst und die sie begleitende Kultur von letzterem zuerst nach Italien gewandert ist.

Symbole des Planetenkultus, die auf meinen Gegenständen vorkommen, sind auf dacischen Thonrädern oder Sonnenscheiben — deren durchschnittliche Breite 6—9 cm beträgt — ebenso, wie auf den mit jenen von Troja analogen Thonperlen (Wirteln), die meiner Ansicht nach, dort wie hier, zu Rosenkränzen benutzt wurden.

---

1) Fräulein Sofia von Torma ist leider schon seit längerer Zeit durch schweres, sich nur langsam besserndes nervöses Leiden an der Vollendung Ihrer auf grossartigen eigenen Ausgrabungen und Sammlungen basirten Werkes über die Vorzeit Daciens gehindert; hoffentlich wird das neue Jahr die Vollendung gestatten. D. R.

Die vorderasiatische Nachbildung des hieratisch-accadischen Zeichens ⟨⟨ der Sonne[1]) an den dacischen Sonnenscheiben und Trojanischen Thonperlen (Ilios 1919, 1951, 1818, 1874 u. s. w.) mag auf die Allegorie der männlichen Sonne sich beziehen. Der kontinentale Germane kannte noch zu Ulfilas Zeiten zweierlei Sonnen, eine weibliche und eine männliche,[2]) (als dritte die altnordische).

Die vorderasiatische Nachbildung des hieratisch-accadischen Symbols ⟨⟨⟨ als Zeichen des Mondes[3]) und Zahl 30, (Sin wurde später nach dem Zahlensystem mit 30 geschrieben) mag auf meinen dacischen Sonnenscheiben ebenso, wie auf den trojanischen Thonperlen (Ilios 1977, 1897, 1873 u. s. w.) sich auf die Metamorphose der weiblichen Sonne, oder „Hochzeit von Sonne und Mond" beziehen. Dieser Tradition ganz entsprechend lautet auch unsere siebenbürgisch thrako-walachische (rumänische) Volksballade über die Hochzeit der Sonne und des Mondes.[4]) Dieses Zeichen erscheint jedoch auf kypriotischen Scherben, wie auf früh-britischen, als Ornament. An den weiblichen Thonidolen meiner Sammlung mag die Nachbildung dieses babylonischen Mondsymbols — auf Sin's Tochter Istar sich beziehend — hier die thrakische „Diana-Bendis" kennzeichnen.

Die Strahlenzeichen meiner Thonräder und der trojanischen Thonperlen (Ilios 1991, 1979, 1993 u. s. w.) mögen die Sonne des Mittags in ihrer Furchtbarkeit symbolisiren. (Herkules der Assyrier, Moloch, Chammon der Phönizier und Kanaʿanäer.)

Ferner kommt noch von Strahlenzeichen umgeben das hieratisch-accadische Symbol die Morgensonne, das aufrechtgestellte ◇ Viereckzeichen[5]) mit Mondsichel vor.

Thonrad mit sieben eingetupften Sternenzeichen. Sie mögen die 7 Planeten in die Sonnenscheibe gesetzt vorstellen, die 7 Kabiren (Patäken), die Plejaden, das himmlische Siebengestirn, einst als Wohnsitz des höchsten Gottes, zugleich Ausgang des Feuers, die altbabylonischen sieben bösen Geister, Auramazda mit seinen sieben Augen u. s. w.

Sonnenrad mit sechs eingetupften Planetenzeichen. (Die mit den Plejaden verbundenen Kabire werden bald 6, bald 7, bald 8 gezählt.) (Ilios 1862, 1956 u. s. w.)

1) Fr. Lenormant „Etudes accadiennes" 407. Paris 1873.
2) S. hierüber Hugo von Meltzl's (Universitäts-Professor in Klausenburg) Werk: „Solidarität des Madonna- und Astarte-Kultus.
3) Fr. Lenormant „Etudes accadiennes 409.
4) H. v. Meltzl „Göthe und das Monstrum, oder Hochzeit von Sonne und Mond". Klausenburg 1886.
5) Fr. Lenormant „Et. accad. 424.

Thonplatte mit Zeichen des gestirnten Himmelsgewölbes u. s. w.

Der Charakter der übrigen Kultusgegenstände, namenlosen Götterbilder, Thiersymbolik und Amulette stimmt ebenfalls mit jenen Kleinasiens, Trojas, der Inselwelt und des vorarischen Griechenlands überein. So z. B. ist in meiner Sammlung ein Idol, welches den thrako-phrygischen „Dionysos-Sabasios" ganz nach Plutarch bildlich darstellt, so auch auf den Kretischen „Dionyos-Zagreus", und auf jenen zu Samos Bezug hat.

Ferner sind Kultusfiguren, welche folgenden Prototypen entsprechen als: „Diana Pergaia" (Manapsa), „Artemis-Nana" Chaldäeas, Kyprische Aphrodite-Venus, der ägyptisirenden Form der „Astoret-Karnaim" (mit Kuhhörnern und Sonnendiscus), „Demeter Melaina", des „paphischen Idoles", symbolisirter Opfertischständer mit Kugel ähnlich dem Khorsabader, Brustbilder der chthonischen Götter bezüglich der Wiedergeburt, Thoncylinder ebenfalls wie jene Hissarliks babylonischen Ursprungs mit trojanischer Zeichenverzierung, welche nach Sayce auf dem Boden Kleinasiens entstanden zu sein scheinen, Symbol wie jene Trojas ähnlich dem accadischen Ideogramm des Gottes Anu, verschiedene Hermen ähnlich den archaisch-griechischen, Idole und andere Kultusgegenstände mit Eulenköpfen wie jene Trojas, Stern als Symbol des Schamasch, Baalsäule, Froschsymbol der babylonischen Istar und mehrere andere Darstellungen. Ueber einige dieser Darstellungen lautete mein Vortrag beim Kongresse der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt 1882.

Weder Steinwerkzeuge noch Bronzeanalogien haben bei meinen fortgesetzten Forschungen mir von diesem längst verschollenen Volke so klare Uebersicht geboten, wie diese bildlichen Gleichnisse ihres Kultus und jene mit den Trojanischen analoge asianischen Syllabarzeichen, die ich in meinem Werke eingehender bezeichnen werde. Jetzt wollte ich nur in meinen leidenfreien Stunden aus dem Vielen, welches mein Thema mir bietet, hier nur Weniges geben, darauf hinweisend, dass die Symbole der trojanischen Gestirnkultusgegenstände ebenso wie meine dacischen, nach den hieratisch-accadischen Zeichen und astrologischem Zahlensystem gedeutet werden können; und dass die für verloren geglaubte thrakische Theoplastik in unserem dacischen Boden auftauchend, die Idole meiner Sammlung nach den Ueberlieferungen der griechischen Klassiker die ersten Exemplare, d. h. Originalien der thrakischen Mythologie vorstellen, auf welchen Mythen wahrscheinlich auch die hellenischen Götterbilder sich basirten.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Göttingen.

Mittelalterliche Funde in Göttingen, ein Beitrag zur älteren Ethnographie Norddeutschlands.

Besprochen von Herrn Professor Heyne in drei Sitzungen im Sommer 1886 und Referat des Herrn Landbau-Inspektors Kortüm.

Beim Umbau des alten Göttinger Gymnasiums, das auf dem Boden des frühern Barfüsserklosters steht, wurde im Juli 1885 eine mittelalterliche Abfallgrube aufgedeckt, die, seit langer Zeit vermauert, völlig unbekannt war. Die ungemein zahlreichen Gegenstände, welche die Arbeiter aus dem Koth zu Tage förderten, entrollen ein interessantes Bild mittelalterlichen Kleinlebens. Damals wie heute war es Gewohnheit, abgängige Gegenstände in die Dunggrube zu werfen, und da die aufgedeckte von ungeheurer Dimension ist[1]) und wie es scheint, nie geräumt wurde, so vertheilen sich die Fundstücke auf Jahrhunderte. Von den einfachsten Schuhtheilen und abgenützten Holztellern, Handwerks- und Hausgeräthen, Scherben von schlichtesten Thon- und Glasgefässen bis zu hübschen Resten von Glasmalereien des 15. und 16. Jahrhunderts und von gläsernen Ziergefässen aus ebenderselben Zeit, bieten die Fundstücke die mannigfachste Abwechslung. Interessant namentlich sind die zahlreichen Thongefässe, die zu Tage gefördert wurden; eine Reihe von Krügen in den Formen des 14. bis 15. Jahrhunderts, eine hübsch geformte Thonlampe, aus deren Bauch zwei Dochthülsen aufsteigen, die Henkel durchbohrt zum Einfügen von Stricken, vor allem aber eine sehr grosse Anzahl thönerner Maassgefässe in zwei Typen, aber alle ungefähr desselben Inhalts = $^1/_3$ Liter. Es sind die mittelalterlichen situlae, die Vorgänger unseres Seidels (ein Seidel als Maass war ein halber Kopf oder ein viertel Quart). Sie dienten dazu, den Trunk aufzunehmen, den die Genossen eines Haushalts, in diesem Falle der der Barfüssermönche, täglich zugetheilt bekamen. Die Form ist entweder schlank und fast walzenförmig, mit geringer Ausbauchung auf einem wenig angedeuteten und flüchtig gelällten Fusse, und mit einem Halsstücke ohne Ausguss; oder gedrungen, mit starker Ausbauchung an Stelle eines Fusses, und ohne Hals, der Ausguss sehr praktisch dadurch erstellt, dass der obere Gefässrand lappenförmig erweitert und in Kreuzstellung vier Düllen eingearbeitet sind. Von beiden Typen finden sich zahlreiche Exemplare vor. Die Gefässe selbst sind sehr sorglos gearbeitet, ohne Glasur, von geringem Thon, wie er wohl in der Gegend an mehreren Orten gestochen und verarbeitet ward. Wahrscheinlich wurden die Gefässe vom Kloster in grosser Menge gekauft, da sie schlecht gebrannt waren und daher bald durchlässig wurden. Die verhältnissmässig schnelle Abnutzung der besagten Gefässe erklärt auch die ungemein grosse Anzahl der gefundenen, die wohl, wenn man die zerbrochenen und von den Arbeitern verschleppten mit einrechnet, ein paar Hundert betragen haben mögen. (Aehnliche Messgefässe sind auch bei Ausgrabungen in Hildesheim zu Tage gekommen.)

Der Zeit nach vertheilen sich die Fundstücke auf das 14. bis 16. Jahrhundert. Ein hübscher gut erhaltener Zinnkrug mit Deckel und der Deckel eines zweiten, zeigen Buchstabenformen noch des 14. Jahrhunderts. Ebenso haben zwei aufgefundene Wachssiegel von Gliedern der Familie Stockhausen die Schildform der angegebenen Zeit. Ein silbernes Petschaft dagegen mit grossem Initialen B in der Mitte und der Umschrift: hilf maria Crunoni weist auf das Ende des 15. oder Anfang des 16. Jahrhunderts hin (der Besitzer dieses Petschaftes war, wie aus der Legende ersichtlich, kein Göttinger, sondern ein Hochdeutscher). Zierliche Lederarbeiten, bestehend in Messerscheiden und Büchereinbänden haben Pressungen, die ebenfalls der letztgenannten Zeit angehören.

Die Reste der gemalten Glasscheiben sind, wie es in einem Barfüsserkloster Brauch, meist nur durch Schwarzloth auf unfarbiges Glas erstellt, seltener tritt Silbergelb auf, Reste farbiger Scheiben bilden Ausnahmen. Grössere Stücke zusammenzusetzen gelingt nicht mehr. Ebenso sind die Reste gläserner Gefässe nur sehr dürftig; aber einige Male von den reicheren Formen der sogenannten venetianischen Gläser.

Die Fundstücke sind der ethnographischen Sammlung der Universität Göttingen überwiesen. Ausführlich besprochen wurden sie von Professor Heyne in drei Sitzungen des anthropologischen Vereins zu Göttingen im Sommer 1886.

Die Art der Entdeckung und der Fundort der im Obigen beschriebenen Gegenstände möge durch nachstehende Angaben des Herrn Landbau-Inspektors Kortüm erläutert werden.

Die Lehrerwohnungen sind durch den im laufenden Jahre ausgeführten Umbau nicht berührt worden. Dagegen ist das alte Klassengebäude an der Ecke des Wilhelms-Platzes und der Burgstrasse einer umfassenden Umänderung unterzogen worden. Dabei stellte sich heraus, dass das Gebäude längs des Wilhelmsplatzes zum Theil unterkellert war mit

1) Der Leiter des Umbaus, Herr Landesbauinspektor Kortum gibt folgende Maasse der Grube: 4,65 m breit, 5,75 m lang und 11,60 resp. 12,80 m tief.

Ansätzen von unterirdischen Gängen, welche von dem Keller aus über dem Wilhelms-Platz und rückwärts über den Hof nach der Rothen-Str. geführt haben, an den Mündungsstellen aber vermauert und verschüttet vorgefunden wurden. Zwischen den Höfen des Klassengebäudes und der Lehrerwohnungen ist noch der Rest einer ungefähr 1,0 m starken und 7,0 m über Terrain hohen Mauer erhalten, welche aus der Zeit der frühesten Befestigung zu stammen scheint. Eine ähnlich starke Mauer setzt sich etwas südwärts jenseits der Burgstrasse fort. Zwischen dem Klassengebäude und jener Mauer war ein baulich sehr schlecht erhaltener Zwischenbau vorhanden, welcher bis auf die Aussenmauer an der Burgstrasse zum Abbruch gelangt ist. Derselbe stammt aus einer späteren Zeit wie das Klassengebäude, da in der südlichen Frontwand des letzteren die alten vermauerten Fensteröffnungen nachgewiesen werden konnten, und auch die Dachkonstruktion darauf hinweist, dass dieselbe zu Zwecken dieses Zwischenbaues entsprechend verändert wurde.

Bei den Abbruchsarbeiten wurde ein kellerartiger Raum innerhalb dieses Zwischenbaues entdeckt, von dessen Vorhandensein weder Akten noch Zeichnungen oder irgend welche überlieferte Erinnerungen Ausweis gaben.

Diese Entdeckung war um so unangenehmer, als nach dem zur Ausführung bestimmten Projekte gerade an der Stelle dieses Hohlraumes Pfeilerfundirungen vorgenommen werden sollten. Bohrversuche ergaben, dass auf eine beträchtliche Tiefe gar kein tragfähiger Baugrund gefunden werden konnte. In Folge einer Undichtigkeit in der Frontwand an der Burgstrasse lief ferner das Wasser aus der Strassengosse in den Hohlraum hinein. Der feuchte Inhalt desselben liess darauf schliessen, dass dieser Wasserzufluss bereits Jahre lang angedauert haben muss. Die mit dem Bohrzeug aus verschiedenen Tiefen heraufbeförderten Proben des Inhalts des Hohlraums wurden auf der landwirthschaftlichen Versuchsstation hierselbst untersucht. Sie wurden als in Zersetzung begriffene organische Substanzen erkannt, welche eine grosse Menge von Ammoniak, salpetriger Säure und Phosphorsäure enthielten. Man hatte demnach eine alte Abortsgrube entdeckt, welche s. Z. überwölbt und in sorgloser Weise später mit einem Wohn-Gebäude überbaut worden ist, das während mehrerer Jahrhunderte verschiedenen Zwecken gedient hat, und zuletzt von manchem Göttinger Schuljungen als Schulraum benutzt worden ist.

Es erschien geboten, die Ausräumung derselben vorzunehmen, so unangenehm, zeitraubend und kostspielig dieselbe auch war. Mehrere Wochen lang währten diese Arbeiten, und es gelang schliesslich nicht einmal, wegen grossen Wasserzudranges, die Ausräumung zu vollenden. Ueber den in einer Mächtigkeit von 1,0 m verbleibenden Grundsatz der Grube wurde behufs Desinfektion Fettkalk gebreitet, die Wände der Grube wurden mit Karbolsäure energisch abgespritzt, und schliesslich eine Ausfüllung von Schutt und Erdreich bis zu der vorgefundenen Höhe aufgebracht.

Eine Anzahl von Geräthschaften und Gefässen konnte bei dem Herausschaffen des Grubeninhaltes unversehrt geborgen werden. Zweifellos ist aber eine ganze Reihe derselben zertrümmert worden, da die übelriechende Masse mit dem Spaten gestochen und auf mehreren, zuletzt 4, Gerüstlagen nach oben geworfen werden musste. Da ferner die grösste Eile erforderlich war, um das nach Oben Geschaffte abzufahren, so mag noch manches Gefäss u. s. w. auf diese Weise unentdeckt mit dem übrigen Inhalt zur Abfuhr gelangt sein.

Die Umrisse der Grube lassen ersehen, dass der oben erwähnte Zwischenbau um dieselbe herumgebaut worden ist. Der Flächeninhalt beträgt 26,45 □m, der Kubikinhalt der ganzen Füllung beträgt ungefähr 260 cbm, von denen 235 cbm zur Abfuhr gelangt sind (bis zum Grundwasser). Aehnlich grosse Abortsgruben aus mittelalterlicher Zeit kommen an vielen Orten vor, und sollen zum Theil noch bis in die Neuzeit hierin benutzt worden sein.

Interessant ist die bauliche Anlage. Es scheint, als ob von Hause aus es beabsichtigt gewesen ist, den mittleren Theil offen zu erhalten, da die Anordnung der Gewölbebogen hierauf hinweist, jedenfalls hätten die Raummaasse es gestattet, ein einheitliches Kreuzgewölbe über den Raum zu spannen, wenn eine feste Decke beabsichtigt worden wäre. In den 2 Zwischenbögen sind ferner 2 ungefähr 30 cm im Geviert messende Oeffnungen vorhanden, durch welche der Einfall stattgefunden haben wird. In späterer Zeit wird demnach das flachbogige Scheitelgewölbe ausgeführt worden sein.

Die Seitenmauern sind bis unter Grundwasser auf die Keuperschicht hinabgeführt. Es ist dies jedenfalls in der Absicht geschehen, auf diesem Wege eine Entwässerung des Grubeninhaltes herbeizuführen. In der That war derselbe auch trotz des oben erwähnten seitlichen Zuflusses aus der Strassengosse ein ziemlich fester, so dass ein Begehen desselben möglich war.

Das Mauerwerk, sowie die Gewölbe, sind in gutem Kalkbruchsteinmauerwerk in Kalkmörtel aufgeführt.

Auffallend war eine umlaufende Reihe von ungefähr 10 cm im Durchmesser haltenden $1^1/_2$ cm starken eisernen Ringen, welche an eingemauerten

eichenen Dubeln in einer Höhe von 3,60 m über der Sohle, mithin 2,60 m über Grundwasser, befestigt waren. An den 2 Langseiten befanden sich je 3, an den Kurzseiten je 2.

Da eine festgemauerte Sohle fehlt, so scheint der Gedanke ausgeschlossen, dass die Grube als Verliess gedient haben kann, da das Grundwasser in dieselbe eintritt. Für einen Brunnen ist das Bauwerk andererseits zu bedeutend und der Quadratfläche nach zu gross. Immerhin ist es mit Rücksicht auf den damaligen Zustand der Schöpfmaschine erstaunlich, dass es bei der Erbauung eines so grossen und tief gelegenen Bauwerkes möglich gewesen ist, die grosse Baugrube während der Fundirung der Mauern wasserfrei zu halten.

Eine Erklärung für den Zweck und die Benützung der bezeichneten eisernen Ringe fehlt demnach. Da die Seitenwände nebst den Gewölben in einheitlicher Anlage mit noch sichtbarem Ineinandergreifen der einzelnen Stammschichten ausgeführt sind, und seitliche obere Oeffnungen niemals vorhanden gewesen sind, so muss angenommen werden, dass die Zweckbestimmung dieser Grube von Anfang an diejenige eines Abortes gewesen ist. Ob derselbe ein öffentlicher gewesen, oder zu Zwecken des nahe gelegenen Barfüsserklosters gedient hat, bleibt unentschieden.

Literaturbericht.

Dr. Matthäus Much: Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Kultur der Indogermanen. Wien. Aus der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staatsdruckerei 1886. 8°. 187 S. Mit Abbildungen im Text. (Separat-Abdrücke aus d. Mitth. d. K. K. Centr.-Comm. für Kunst- u. hist. Denkm. N. F. Jahrg. 1885 u. 1886.)

Wir empfehlen dieses wichtige Werk des hochverdienten Forschers dem eingehenden Studium allen unseren Fachgenossen. Behandelt dasselbe doch in interessanter Darstellung nach den eigenen grundlegenden Forschungen Much's eine der wichtigsten Fragen der alten Ethnologie Europas: das erste Auftreten der Metallkenntniss. Was schon F. Keller geahnt hatte, erscheint nun nach den Untersuchungen von Virchow, Fr. v. Pulszky, V. Gross u. a., und für die Oesterreichischen Pfahlbauten, namentlich für Mondsee und Attersee, durch Graf G. von Wurmbrand und vor allem durch M. Much selbst festgestellt: dass der Bronzezeit eine Periode der Kupferbenützung neben Steingeräthen, eine Kupferperiode, vorausgegangen ist. Folgendes sind die wichtigsten und gesichertsten Ergebnisse Much's.

„Von allen Metallen ist den Bewohnern Europas, einschliesslich der griechischen Inseln und der asiatischen Küste des Helespondes, zuerst das Kupfer bekannt geworden; sein Gebrauch verbreitete sich (nachweislich) fast über den ganzen Erdtheil. Die ersten Spuren der Verwendung des Kupfers zeigen sich (in den Pfahlbauten der Alpenländer) schon in den frühesten Abschnitten des sogenannten jüngeren Steinalters, sie geht lange Zeit neben dem Gebrauche von Stein- und Knochengeräthen einher und beschränkt sich nicht auf die Benützung des Kupfers als Schmuck, dasselbe findet vielmehr hauptsächlich als Werkzeug und Waffe seine Bestimmung. Es behält hiebei die alten Formen der Steingeräthe, die es nur allmählig weiter entwickelt." — „Noch vor dem völligen Aufgeben der Steingeräthe (als hauptsächlichste Gebrauchsgegenstände) tritt die Kenntniss der Bronzemischung hinzu. Auch dies behält, doch nur mehr kurze Zeit, die Formen der Steingeräthe, übernimmt aber sofort auch die schon fortgeschrittenen Formen der Kupfergeräthe, um sodann in raschem Zuge einen reichen Formenschatz zu entwickeln." Das Kupfer findet sich sonach zuerst neben Stein, später neben Bronze. „Die im Besitz der europäischen Bevölkerung befindlichen Kupfergeräthe (der Kupferzeit) sind kein Gegenstand des Waarenaustausches mit fremden Völkern, sondern durchaus eigenes Erzeugniss, wozu das Material aus selbstbetriebenen Kupfergruben und Erzschmelzen gewonnen wird."

„Die Ergebnisse der sprachvergleichenden Forschung (O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte) bestätigten das hohe Alter des Kupfers und die Bekanntschaft aller Zweige der arischen Völkerfamilie mit demselben in einer Zeit, da sie noch ein Volk bildeten und eine Sprache redeten."

Die Bewohner Europa's in der Kupferzeit können sonach ganz oder zum Theil arischen Stammes gewesen sein. Damit ist freilich noch nicht bewiesen, ob nicht Leute anderer Rasse, aber ähnlichen Kulturstandes, den Ariern in den von ihnen später besiedelten Gegenden vorausgegangen sind. Der Wechsel in den Schädelformen in den verschiedenen Epochen der Schweizer Pfahlbauten, welchen Virchow neuerdings konstatirte, ist jedenfalls nur durch einen gründlichen Wechsel der Bevölkerung zu erklären. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Januar 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1887.

Eine Ansiedelung aus der norddeutschen Renthierzeit am Dümmer See.

Von C. Struckmann.

Im Kreise Diepholz des Regierungs-Bezirkes Hannover unmittelbar an der Oldenburgischen Grenze noch im Gebiete des norddeutschen Flachlandes liegt 116 Fuss über dem Spiegel der Nordsee das seichte Becken des etwa 1/8 □ Meile grossen Dümmer See's, umgeben von ausgedehnten Moor- und Wiesenflächen. Die Ufer sind eben; nur an der Oldenburgischen Seite erheben sich einige Sandhügel; das nächste anstehende Gestein, ein sandiger, mässig fester Kalkstein der oberen Kreideformation, findet sich etwa 1 Meile südöstlich in der isolirt aus der Ebene aufsteigenden Hügelgruppe von Haldem und Lemförde. Die näheren Umgebungen des Dümmer See's sind jetzt fast völlig baumlos; grössere Waldungen finden sich auch in der weiteren Umgebung nicht. Mitten durch den See fliesst die Hunte, ein kleiner Fluss, der an den Höhen nördlich von Melle im Osnabrück'schen entspringt und bei Elsfleth in die Weser mündet. Der „Dümmer“ ist ziemlich fischreich; namentlich kommen sehr grosse Hechte vor; besonders ergiebig ist der Fischfang, welcher vorzugsweise mit Hilfe grosser Zugnetze betrieben wird, unter dem Eise im Winter. Ausserdem beherbergt der See grosse Schaaren von Wassergeflügel; im Uebrigen ist die Gegend jetzt arm an Wild; Hochwild und Wildschweine kommen dort überhaupt nicht mehr vor. Bereits früher habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass aus dem Schlamme des Dümmer See's nicht selten beim Fischen mit Netzen die Reste verschiedener jetzt in jener Gegend nicht mehr vorkommenden Thiere, namentlich Geweihe vom Renthier und von anderen Hirscharten zu Tage gefördert werden.[1]) Ich habe inzwischen den Fundort zweimal, zuletzt im vorigen Jahre (1886) besucht, um die Verhältnisse an Ort und Stelle persönlich kennen zu lernen und möglichst genaue Erkundigungen über die bisherigen Funde einzuziehen. Auch habe ich eine erhebliche Anzahl schöner Fundstücke für meine Sammlung erworben, nachdem früher bereits einige Reste für das hiesige Provincial-Museum angekauft worden sind. Viele werthvolle Objekte sind dagegen auch verschleppt und für die Wissenschaft verloren gegangen. Der Erhaltungszustand der fossilen Knochen und Geweihe ist ein sehr guter, indem der moorige Seegrund, in welchem sie eingebettet gewesen sind, dieselben vorzüglich conservirt hat. Die Farbe ist eine mehr oder weniger dunkelbraune; die Reste werden vollständig hart an die Oberfläche befördert, zerfallen auch beim Trocknen nicht und sind mit Hülfe einer verdünnten Leimlösung leicht vor dem Verderben zu schützen. An einzelnen Knochen ist ein dünner kalkiger Ueberzug bemerkbar. Die Reste finden sich über dem ganzen Seeboden zer-

1) C. Struckmann, Ueber die Verbreitung des Renthiers. Zeitschr. d. deutschen geol. Ges. Bd. XXXII (1880) S. 759.

Derselbe, über die bisher in der Provinz Hannover aufgefundenen fossilen und subfossilen Reste quartärer Säugethiere. 33. Jahresbericht der Naturh. Ges. zu Hannover (1884) S. 21 ff., insbesondere S. 33 (Sep. Abdr. S. 15).

streut, nach Aussage der Fischer jedoch am häufigsten in einigen nördlichen Buchten des Landsee's in der Nähe des Ufers. Die Knochen und Geweihe werden dadurch zu Tage gefördert, dass dieselben sich in den Maschen der Netze verwickeln und beim Aufziehen der letzteren an die Oberfläche, beziehungsweise in das Boot gelangen. Da die Netze nur selten den Boden unmittelbar streifen, so werden kleinere Gegenstände nur sparsam heraufbefördert, am häufigsten dagegen die Geweihreste, welche mit ihren Zacken aus dem Schlamme hervorragen. Mittelst geeigneter Schleppnetze würde man voraussichtlich die wissenschaftliche Ausbeute sehr vermehren können. Bisher sind von mir folgende fossile thierische Reste aus dem „Dümmer" nachgewiesen worden:

1. Cervus tarandus L. Renthier.

Die meisten Fundstücke gehören nächst dem Edelhirsch dem Renthier an und zwar vorzugsweise mehr oder weniger gut erhaltenen Geweihen neben einzelnen Unterkieferhälften, Extremitätenknochen, Schädelfragmenten und sonstigen Knochenresten. Ganz vollständige Geweihstangen sind sehr selten; in den meisten Fällen sind die Schaufelenden abgebrochen; jedoch besitze ich in meiner Sammlung einige Exemplare, welche an Vollständigkeit wenig zu wünschen übrig lassen; das grösste besitzt eine Länge von 75 cm bei 9 cm Breite etwa in der Mitte, das kleinste eine Länge von 20 cm. Im Ganzen habe ich gegen 40 einzelne Renthierstangen untersuchen können, von denen reichlich die Hälfte jungen Thieren angehörte. Von sämmtlichen Geweihen sind etwa 50 % natürlich abgeworfen, an den übrigen haften noch mehr oder weniger grosse Fragmente des Schädels, sie müssen daher von gefallenen oder getödteten Thieren herrühren. Zu letzterer Klasse gehören insbesondere die Stangen von jungen Thieren, von welchen höchstens 1/4 natürlich abgeworfen ist, während bei den alten Geweihen das umgekehrte Verhältniss stattfindet; 3/4 derselben sind natürlich abgeworfen, 1/4 stammt von verendeten oder absichtlich getödteten Renthieren. An einer sehr grossen Geweihstange, an welcher noch Theile des Schädels haften, sind Einschnitte wahrnehmbar, welche anscheinend durch ein ziemlich stumpfes Instrument verursacht sind; jedenfalls rühren dieselben aus alter Zeit und sind nicht etwa beim Heraufholen aus der Tiefe des See's entstanden. Nach der Bildung der sehr grossen Geweihe zu schliessen, hat das Renthier vom Dümmer See anscheinend zu derjenigen Rasse oder Art gehört, welche von einigen Zoologen als grönländisches Renthier (Rangifer grönlandicus) im Gegensatz zum Wald-Renthier (Rangifer tarandus) bezeichnet wird. Das erstere bewohnt vorzugsweise die waldlosen kalten Gegenden der nördlichen Halbkugel, ist gesellig und lebt heerdenweise, Rangifer tarandus dagegen ist in den waldreichen nördlichen Regionen verbreitet und findet sich mehr einzeln. Dames hat zuerst auf diese Verhältnisse in Bezug auf die fossilen Reste des Renthiers aufmerksam gemacht.[1]) An einer der fossilen Geweihstangen aus dem Dümmer See ist die schaufelförmig erbreiterte Augensprosse sehr gut erhalten.

2. Cervus alces L. Elend oder Elch.

Reste vom Elch sind bislang sehr selten vorgekommen; das Bruchstück einer Geweihstange befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Hartmann in Lintorf;[2]) ausserdem ziert ein höchst merkwürdiges Schädelfragment, welches ich im Oktober 1884 an Ort und Stelle erworben habe, meine eigene Sammlung. Das Hinterhauptsbein und das Stirnbein sind vollständig erhalten; letzteres trägt an der linken Seite noch die ziemlich wohlerhaltene, 33 cm lange schaufelförmige Geweihstange, während die rechte Geweihhälfte am Rosenstock künstlich entfernt ist. Man kann genau wahrnehmen, dass die Geweihstange zunächst von 2 Seiten mittelst eines scharfen Instruments eingeschnitten und sodann abgebrochen ist; unterhalb des Rosenstockes finden sich sodann noch zwei sehr breite Einschnitte; endlich sind oben am Hinterhauptsbein noch zwei tiefe und breite Einschnitte wahrnehmbar. Diese künstlichen Verletzungen sind nicht etwa erst in neuerer Zeit am Schädel geschehen, sondern sie stammen ganz unzweifelhaft, wie deutlich aus der gleichmässig braunen Farbe der verletzten Knochen wahrnehmbar ist, bereits aus alter Zeit; anscheinend sind dieselben, nach der sehr breiten Schnittfläche zu urtheilen, mittelst eines Steinbeiles bewirkt worden. Man erhält den Eindruck, als ob es dem Jäger der grauen Urzeit, welcher das Elend erlegt hat, erst nach verschiedenen vergeblichen Versuchen gelungen ist, die Geweihstange mittelt seiner unvollständigen Instrumente von dem todten Körper abzutrennen.

3. Cerous elaphus L. Edelhirsch.

Reste des Edelhirsches, vorzugsweise Geweihstangen, kommen reichlich so häufig, als Reste des Renthiers vor und zwar gleichfalls von allen Altersklassen. Die kleineren Geweihe sind vielfach fast

1) Sitzungs-Berichte der Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin 1884, S. 49 ff.

2) C. Struckmann, über die Verbreitung des Renthiers; Zeitschr. der deutschen geolog. Ges. 1880, S. 759.

vollständig erhalten, während von den stärkeren die Zacken meist abgebrochen sind. An den Stangen von jungen und mittleren Hirschen haften vorwiegend noch Fragmente des Schädels; die ganz grossen Geweihe sind dagegen in der Mehrzahl natürlich abgeworfen. Einzelne Geweihe besitzen eine ungewöhnliche Dicke; leider aber erlaubt der mangelhafte Erhaltungszustand derselben es nicht, die Frage zu entscheiden, ob dieselben gleichfalls dem gewöhnlichen Edelhirsch oder etwa dem Cervus canadensis beziehungsweise einer diesem nahestehenden Hirschart angehören. An einzelnen Geweihstangen sind gleichfalls Spuren menschlicher Eingriffe vernehmbar.

4. Cervus capreolus L. Reh.

Reste vom Reh sind erheblich seltener; ich habe solche von etwa 12—14 Individuen beobachten können und zwar einzelne Gehörnstangen und grössere Schädelfragmente, an welchem noch beide Gehörne haften. Natürlich abgeworfene Rehgehörne aus dem Dümmer See sind mir bislang nicht zu Gesicht gekommen. Einzelne Stangen weichen ziemlich erheblich von der Normalform ab; indessen ist Herr Professor Dr. Rütymeier, welchem ich diese Fundstücke zur Begutachtung mitgetheilt hatte, der Ansicht, dass dieselben dem gewöhnlichen Reh angehören.[1]) Dasselbe muss in der Umgegend des Dümmer See's eine sehr günstige Entwickelung erfahren haben; denn einzelne Gehörnstangen erreichen eine Länge von 25 cm.

5. Bos sp.?

Vom Rinde habe ich bisher nur eine einzige wohlerhaltene Unterkieferhälfte wahrgenommen; dieselbe ist dunkelbraun gefärbt, während die Zähne eine fast schwarze Farbe angenommen haben. Sie stammt von einem jungen Thiere; die Art wage ich nicht zu bestimmen; wahrscheinlich gehört sie einem jungen Ur (Bos primigenius) an.

6. Sus scrofa ferus L. Wildschwein.

Vom Wildschwein sind zahlreiche Reste vorgekommen, sowohl von jungen als alten Thieren, am häufigsten die Unterkiefer von kleineren Individuen. Auch ist ein fast vollständiger Schädel in meinen Besitz gelangt.

7. Canis familiaris palustris Rütimeyer. Torfhund.

Es war mir besonders erfreulich, als ich im Oktober 1884 an Ort und Stelle unter den aus dem Schlamme des Dümmer See's herausbeförderten Resten auch einen wohlerhaltenen Hundeschädel entdeckte, der in allen Einzelheiten auf das genaueste mit dem von Rütimeyer[1]) aus den Pfahlbauten des Steinalters beschriebenen Haushunde, dem sog. Torfhunde übereinstimmt. Der Schädel ist dunkelbraun gefärbt und auf der einen Seite von Kalksinter überzogen. Einen zweiten kleineren, abweichend gebauten Schädel, der gleichfalls im Dümmer gefunden ist, erhielt ich im Jahre 1886; derselbe ist viel heller gefärbt, hat ein frisches Aussehen, ist wahrscheinlich in viel späterer Zeit zufällig in den See gerathen und dürfte unserem jetzigen Haushunde angehören.

Der Torfhund ist bekanntlich schon seit den ältesten Zeiten der Genosse des Menschen gewesen; er lebte mit ihm, wie die Funde in belgischen Höhlen beweisen, in der Mammuthzeit, begleitete ihn durch die Steinzeit hindurch in die Bronzeperiode, findet sich auch in den altägyptischen Gräbern und existirte noch in voller Reinheit zur Zeit der Römerherrschaft am Rhein.[2])

Zur Beurtheilung der Knochenfunde im Dümmer See ist das Vorkommen des Torfhundes unter denselben von grosser Wichtigkeit. Denn selbstverständlich ist gerade die Frage von besonderem Interesse, wie diese Knochenreste in den See hineingelangt sind. Die einfachste Lösung würde darin bestehen, wenn man annehmen könnte, dass die Knochen und Geweihe durch den Hunteflass im Laufe der Jahrhunderte in das Seebecken hineingespült sind. Dagegen sprechen aber die Menge und die Beschaffenheit der Reste. Einmal ist die Hunte ein unbedeutendes Gewässer und es ist kaum wahrscheinlich, dass durch dieselbe eine so erhebliche Menge von Knochen in den See hineingeschwemmt sein sollte; sodann aber sind die Geweihe zum grossen Theile so gut erhalten, dass ein weiter Transport damit nicht in Einklang zu bringen ist. Es ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass einzelne Reste durch die Hunte in den See gelangt sind; gewichtige Gründe sprechen aber dafür, dass die Mehrzahl der Knochen durch Vermittlung des Menschen ihre jetzige Lagerstelle erhalten haben. Dass Menschen gleichzeitig mit den vorstehend genannten Thieren die Umgegend des Dümmer See's bewohnt haben, geht unzweifelhaft aus den künstlichen Einschnitten hervor, welche an den Geweihen verschiedener Hirscharten vorkommen; ferner spricht die Anwesenheit von Resten des Torfhundes ganz entschieden für diese Annahme; weiter wird dieselbe dadurch noch wahr-

1) 33. Jahresbericht der Naturh. Ges. zu Hannover 1884, S. 39.

1) L. Rütimeyer, Faune der Pfahlbauten der Schweiz 1861. S. 116 ff.

2) Jeitteles, die Stammväter unserer Hunde-Rassen 1877. S. 14.

scheinlicher, dass ein grosser Theil der Geweihe nicht natürlich abgeworfen ist, sondern noch am Schädel haftet, daher entweder von verendeten oder von absichtlich getödteten Thieren herrühren muss. Die meisten Schädelfragmente aber gehören jungen Individuen an, bei welchen ein natürlicher Tod minder wahrscheinlich ist. Endlich aber kommen noch einige Funde in Betracht, welche ganz direct für eine, wenn vielleicht auch nur zeitweise Besiedelung der Seeufer in prähistorischer Zeit sprechen. Nach mündlicher Mittheilung des Fischereipächters ist vor einigen Jahren beim Fischen mit Netzen ein zum Gebrauch als Boot hergerichteter ausgehöhlter Baumstamm, ein sog. Einbaum, an das Tageslicht befördert; man hat ihn ans Ufer zum Trocknen gezogen; die Farbe des Holzes ist eine tiefschwarze gewesen; durch Einwirkung von Sonnenstrahlen und Luft ist er allmählich zerfallen; die Fragmente haben noch längere Zeit am Ufer gelegen, sind aber später, weil man die Wichtigkeit des Fundes nicht erkannt hat, verbrannt worden. Auch sollen zuweilen durch die Netze rohe Topfscherben an die Oberfläche gebracht sein; bisher habe ich mich leider vergeblich bemüht, solche für mich zu erwerben. An manchen Stellen des Seebodens sollen Baumstämme nicht selten sein, durch welche die Netze zerrissen werden; Holz wird vielfach an die Oberfläche befördert, darunter nach Aussage der Fischer nicht ganz selten behauene Pfähle. Als ich im Oktober des Jahres 1884 zum ersten Male den Dümmer See besuchte, um die Fundstelle der fossilen Knochen kennen zu lernen, lag am Seeufer bei Hüde ein starker circa $2^{1}/_{2}$ m langer, unten angebrannter und zugespitzter eichener Pfahl von dunkler Farbe, welcher einige Tage vorher beim Fischen am nördlichen Seeufer in die Höhe gezogen und an das Land geschleppt war. Ich bat den Fischereipächter, denselben an einem sicheren Orte für mich bis auf weitere Verfügung aufzubewahren; leider ist er aber bald darauf verbrannt worden. Ferner werden ab und zu steinerne Netzbeschwerer gefunden, welche aus dem in der Nähe vorkommenden Kreidekalkstein hergestellt sind, die aber möglicherweise einer ziemlich neuern Zeit angehören können. Endlich bin ich von den Fischern auf einige grössere, offenbar roh behauene Steine von harter Beschaffenheit (Quarzite) aufmerksam gemacht worden, welche man auf dem Seeboden gefunden hat und die vielleicht als Heerdsteine benutzt sein könnten. Durch eine systematische Untersuchung der nördlichen Buchten des Dümmer See's mittelst eines Schleppnetzes würden voraussichtlich noch manche interessante Fundstücke zu Tage gefördert werden; ich habe eine solche daher ernstlich ins Auge gefasst.

Unter Berücksichtigung aller bisherigen Funde und Beobachtungen erscheint es höchst wahrscheinlich, dass die Ufer des Dümmer See's bereits in alter Zeit, als das Renthier noch in unseren Gegenden lebte, von Menschen dauernd oder zeitweilig bewohnt gewesen sind. Es muss dieses nach der Glacialperiode der Fall gewesen sein; denn das gleichzeitige Vorkommen zahlreicher Reste des Edelhirsches, insbesondere aber des Reh's und des Wildschweins, lassen nothwendig auf das Vorhandensein von Wäldern schliessen. Da nun der Dümmer See an der Südgrenze des norddeutschen Tieflandes gelegen ist, so kann man sich die Vorstellung machen, dass die frühesten menschlichen Bewohner jener Gegenden im Sommer mit ihren Renthierheerden das an Sümpfen und Mooren reiche norddeutsche Flachland durchwanderten, im Winter aber sich mehr nach Süden bis an die Grenze des waldreichen Hügellandes zurückzogen, theils um hier besseren Schutz zu geniessen, theils auch um dort den Hirsch, das Reh, den Elch und das Wildschwein zu jagen. Der fischreiche Dümmer See mit theilweise hohen sandigen Ufern und in günstiger Lage an der Grenze des Flachlandes und des waldreichen Hügellandes mag den alten Bewohnern als passende Station erschienen sein. Auf diese Weise würde sich das gleichzeitige Vorkommen der Reste des Renthiers und der übrigen Hirscharten leicht erklären lassen. Es steht aber auch nichts der Annahme entgegen, dass das Renthier lediglich gleich den übrigen Wildarten gejagt worden ist. Hoffentlich werden weitere Funde zur Klarstellung dieser Verhältnisse beitragen. Jedenfalls aber kann als Thatsache angenommen werden, dass das Renthier unser nördliches Deutschland noch in verhältnissmässig später Zeit in grosser Anzahl bewohnt hat und erst allmählich nach Osten und Norden zurückgedrängt worden ist. Die Funde aus dem Dümmer See lassen es um so glaubhafter erscheinen, dass Julius Cäsar in seinem Buche über den gallischen Krieg (Comment. de bello gallico, Lib. VI, cap. 26) unter dem „Bos cervi figura“, dessen Vorkommen im hercynischen Walde erwähnt wird, das Renthier verstanden hat.

Hannover, im Januar 1887.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft.

I. Sitzung den 29. Oktober 1886.

Herr Privatdozent Stabsarzt Dr. Hans Buchner: **Ueber die Disposition verschiedener Menschenrassen gegenüber den Infektionskrankheiten.** (Der Vortrag, von dem wir im Folgenden einen

kurzen Auszug von der Hand des Redners bringen, wird noch etwas erweitert in der Sammlung von Virchow und von Holtzendorff erscheinen.)

Im Eingange bemerkt der Vortragende, sein Augenmerk bei gegenwärtigem Thema sei hauptsächlich auf die Beziehungen desselben zur Akklimatisationsfrage gerichtet gewesen. Gerade die Krankheiten bildeten die Hauptschwierigkeit für die Akklimatisation. Da nun diese Angelegenheit gegenwärtig im Vordergrund des Interesses stehe, so werde er auf diesen Punkt im zweiten Theil des Vortrags etwas spezieller eingehen.

Bei der Frage nach der Disposition verschiedener Rassen gegenüber den Infektionskrankheiten muss vor allem unterschieden werden zwischen ektogenen Infektionen, d. h. solchen, deren Keime sich ausserhalb des Menschen in der Lokalität entwickeln und von da in den Körper eindringen, und endogenen, deren Keime sich nur innerhalb des erkrankten Organismus vermehren und stets vom Kranken auf den Gesunden übergehen. Diese letzteren Krankheitserreger sind gewissermassen im lebenden Körper akklimatisirt, es gibt manche darunter, die ausserhalb desselben überhaupt nicht zu Vermehrung gebracht werden können (Rückfallsfieber); der Gegensatz zwischen ektogenen und endogenen Infektionskrankheiten ist daher nicht blos ein künstlicher, sondern ein höchst natürlicher, in den verschiedenen biologischen Eigenschaften der verursachenden Keime begründeter.

Zu den ektogenen Infektionskrankheiten gehört vor allem die über die ganze Erde verbreitete Malaria mit allen ihren Formen, als Wechselfieber, remittirende, perniciöse, Gallenfieber u. s. w. Hier ist es, wenn man die vorhandenen Berichte berücksichtigt und das pro und contra sorgfältig abwägt, eine im Ganzen nicht zu leugnende Thatsache, dass jeweils die einheimischen Bevölkerungen und besonders die Neger eine relativ grössere Widerstandsfähigkeit zeigen, als die Europäer. Und das Nämliche gilt von einer anderen wichtigen ektogenen Infektionskrankheit, dem Gelbfieber. In beiden Fällen wird eine Anzahl, zum Theil sehr schlagender Beispiele mitgetheilt, welche das Gesagte illustriren.

Gerade entgegengesetzt verhält es sich nun bei den endogenen Infektionen. Besonders für die Blattern zeigen alle Berichte übereinstimmend ein heftigeres Befallenwerden gerade der Neger, obwohl die Blattern in Afrika von jeher einheimisch sind, so dass man nicht sagen kann, es sei dies eine den Negervölkern an und für sich fremdartige, nur durch die Weissen importirte Krankheit. Und ebenso steht es mit der Lungentuberkulose. Auch diese Infektion scheint den Negern und ebenso den polynesischen Maori's und einigen anderen Naturvölkern viel gefährlicher als den Weissen. Nun könnte man das freilich zum Theil auf die schlechten Lebensverhältnisse schieben, denen die genannten Bevölkerungen zweifellos in höherem Masse unterliegen. Dann ist aber nicht einzusehen, warum die nämlichen prädisponirenden Einflüsse nicht auch bei Malaria und Gelbfieber sich geltend machen, wo gerade im Gegentheil eine relative Immunität der Neger und überhaupt der farbigen Rassen gegenüber den Europäern konstatirt werden musste.

Auch bei zwei anderen endogenen Infektionen, bei Masern und bei Influenza überwiegt im Ganzen die Widerstandsfähigkeit der Europäer diejenige der farbigen Rassen. Man kann also von einer Art von Regel sprechen, wonach die Europäer eine gewisse relative Immunität zeigen gegen die endogenen Infektionskrankheiten, eine grössere Disposition dagegen für die ektogenen Infektionen, während es sich bei den farbigen Rassen und insbesondere bei den Negern geradezu umgekehrt verhält. Einzelne Ausnahmen von dieser Regel brauchen dieselbe nicht umzustossen, da bei einer Infektionskrankheit gar viele Bedingungen mitspielen. Z. B. die Beri-Beri scheint trotz ihres ektogenen Charakters gerade die Einheimischen mehr zu befallen. Wahrscheinlich hängt das aber mit der Ernährungsweise zusammen, da die europäische Fleischkost sich schon vielfach als Heilmittel und als Präservativ erwiesen hat. Die geringe Disposition der Weissen ist dann allerdings leicht zu begreifen.

Es fragt sich nun vor allem, ob wir in der relativen Immunität der Farbigen gegen die ektogenen Infektionskrankheiten eine angeborne oder eine jeweils individuell erworbene Eigenschaft vor uns haben. Die bisher besprochenen Thatsachen, wonach die farbigen Rassen, insbesondere die Neger, gegenüber den endogenen Infektionen weniger widerstandsfähig sind, spricht entschieden für die erstere Annahme. Es ist nicht wahrscheinlich, dass diese im Ganzen weniger widerstandsfähigen Rassen im Stande sein sollten, eine relative Immunität gegen Malaria individuell zu erwerben. Vielmehr haben wir hier offenbar eine angeborne Eigenthümlichkeit vor uns, die als Theilerscheinung der Gesammtanpassung an das betreffende Klima betrachtet werden muss.

Hieraus ergibt sich aber als nothwendige Konsequenz, dass der Europäer diese nämliche Widerstandsfähigkeit gegen die ektogenen Infektionen niemals, wenigstens nicht im Laufe einiger weniger Generationen gewinnen wird. Was nützt uns das Beispiel des schwarzen Mannes, wenn es sich dabei nicht um eine in gegebenen Zeiten erworbene, sondern um eine von den Vorahnen her ererbte besondere Beschaffenheit des Organismus handelt?

Es ist leider nicht an dem, dass die Erfahrung über die Schicksale der Europäer in tropischen Gebieten diese Folgerung widerlegen würde. Nirgends sind Beweise für eine Kolonisationsfähigkeit des Europäers unter den Tropen erbracht worden. Der Vortragende beweist dies an der Hand von Berichten und Beispielen aus Englisch- und Holländisch-Indien, aus dem tropischen Amerika und Afrika. Und auch den hochgelegenen Gebieten im tropischen Bereich gegenüber muss man sich sehr skeptisch verhalten. Denn es ist Erfahrung, dass viele Territorien, deren Gesundheitsverhältnisse erträglich scheinen, sofort zu bösen Malariastätten werden, wenn mit der Kultivirung des Landes begonnen wird. Gerade das Aufwühlen des Bodens weckt in heissen Klimaten die schlummernden Fieberkeime.

Erfahrung und Theorie stimmen sohin überein, die Kolonisirung, d. h. die dauernde Besiedlung tropischer Gebiete zum Zweck des Plantagenbaues in einem ungünstigen Lichte erscheinen zu lassen. Es frägt sich nun aber doch, ob diese Bedenken auch für eine fernere Zukunft Geltung haben. Akklimatisationen müssen von jeher stattgefunden haben, weil die Völker von jeher viel gewandert sind, und auch heute noch gibt es Beispiele von solchen Wanderungen aus neuester Zeit. Die Möglichkeit einer Akklimatisation darf man also keineswegs überhaupt bestreiten. Es fragt sich blos, auf welche Weise dieselbe stattfinden könnte.

Von dem Zoologen Herrn Weismann ist auf der Naturforscherversammlung zu Strassburg darauf hin-

gewiesen worden, dass einzelne Individuen nicht-akklimatisirter Rassen zufällig diejenigen Eigenschaften besitzen könnten, welche im neuen Klima erforderlich sind, und dass die Nachkommen solcher Individuen dann allmählig eine neue, akklimatisirte Rasse zu bilden vermögen, während die Nachkommen aller anderen Individuen hinwegsterben. Der Vortragende kritisirt und verwirft diese Theorie und stellt ihr die andere, schon von Virchow vertretene, der allmähligen Anpassung an die neuen Verhältnisse durch erbliche Fixirung kleinster erworbener zweckmässiger Abänderungen gegenüber. Weismann bestreite zwar die Erblichkeit erworbener Veränderungen überhaupt, aber die Beispiele, die er anführt, seien durchaus nicht stichhaltig, was an verschiedenen Einzelfällen gezeigt wird. Ein sicheres Urtheil in diesen Dingen lasse sich allerdings zur Zeit nicht gewinnen, solange nicht die Materialien in einer viel grösseren Vollständigkeit gesammelt vorlägen. Immerhin kenne man jedoch bei niederen Organismen, nämlich bei den krankheitserregenden Bakterien sichere Beispiele für Erblichkeit erworbener Eigenschaften.

Wenn man aber die Möglichkeit einer Akklimatisation durch Anpassung annimmt, so kommt Alles darauf an, diesen Prozess sich nicht als ein leicht und rasch eintretendes Ereigniss vorzustellen. Man müsste jedenfalls auf mehrere Generationen hinaus rechnen, wobei als zweckmässigstes Hülfsmittel eine Art von „Akklimatisation par étappes" in Betracht käme, aber nicht im Sinne der Franzosen, bei denen die Uebergangszeit, der Aufenthalt im subtropischen Klima, nur ein halbes Jahr dauert, sondern mit Vertheilung der Uebergangszeit auf einige Generationen. Vielleicht erleben wir noch ein derartiges Experiment von den südafrikanischen Boeren, die sich ja ganz allmählig bei ihrem Vordringen dem tropischen Gebiete nähern.

Für jetzt aber kann auf Grund der bisherigen Erfahrungen und der daraus sich ergebenden Folgerungen — solange man nicht ein wirksames Schutzmittel gegen die Malaria erfindet — vor Kolonisationsunternehmungen in tropischen Gebieten nur gewarnt werden. Wer den Beruf in sich fühlt, wird dadurch nicht abgeschreckt werden. Aber das Bewusstsein der Gefahr ist nothwendig, um den Rückschlag zu vermeiden, den getäuschte Hoffnungen bringen würden. Im Allgemeinen wird man gut thun, sich auf Handelskolonien zu beschränken, deren Schutz ja auch für die Reichsregierung der einzige Anlass war, sich mit den kolonialen Dingen zu beschäftigen.

Daran reihte sich eine lebhafte Diskussion. — Den Schluss der Sitzung bildete ein Vortrag des Herrn Professor Dr. Johannes Ranke: **Bericht über den diesjährigen Kongress der deutschen Anthropologen in Stettin.** (Bereits gedruckt in Nr. 9, 10, 11 und 12 dieses Blattes 1886.)

II. Sitzung den 26. November 1886.

1. Herr Hauptmann a. D. Arnold: **Vorgeschichtliches und Römisches vom Würmsee, der Ammer und aus Kempten.** (Vergleiche „Neueste Nachrichten" Nr. 278 u. 279, 1886.)

Das „Römische" ist zwar eigentlich aus dem Bereiche unserer gesellschaftlichen Forschung ausgeschlossen, doch kann dies nicht von der Kulturgeschichte der Römer gelten, da die letzteren einerseits die blühende Kultur der bei der Eroberung vorgefundenen Einwohner (Kelten und Rätier) vernichteten und schliesslich deren vollständige Romanisirung herbeiführten, andrerseits eine mächtige Wirkung auf die im Besitze des Landes folgenden Germanen ausübten. Zur Kulturgeschichte unsers Oberlandes während der Römerzeit kann der Redner zwei wichtige Beiträge liefern. Die grosse römische Heerstrasse, welche aus Italien durch Tirol an die Nordgrenze der Provinz Rätien führt, läuft auf bayerischem Boden von Mittenwald über Partenkirchen (Parthanum) bis Oberau grösstentheils mit der heutigen Staatsstrasse zusammenfallend; in Oberau spaltet sie sich, indem ein Arm über den Ettaler Berg und Epfach (Avodiacum) nach Augsburg führt, während der andere die Loisach überschreitet und als „alte Landstrasse" bis Eschenlohe am Fusse der Berge weiterzieht. Bei Eschenlohe wechselt sie das Ufer, überschreitet das Murnauer Moos (zweifellos unter der modernen Strasse liegend), ersteigt von Hechendorf an in tief eingeschnittenen Hohlwegen das Hochplateau von Murnau und fällt bis hart südlich von Weilheim mit der Staatsstrasse zusammen. Während diese zur Stadt sich wendet, führt die römische Strasse durch die Weilheimer Vorstadt, westlich am Dietlhofener See, östlich an Unterhausen und Wielenbach vorbei nach Pähl (Urusa), wo sie die aus Westen kommende Kempten-Salzburger-Strasse kreuzt. Mit ihr zusammen ersteigt sie unterhalb des Hochschlosses Pähl die Höhe des rechten Ammerufers, führt auf dem Kamme der Höhen nach Erling, übersetzt die Kienbach-Schlucht und zieht — von Erling an fast stets unter den jetzigen Strassen liegend — auf dem Höhenkamm bis Seefeld, dann über Auing und Mauern am rechten Amperufer nach Schöngeising (Ad Ambre), wo sie die Augsburg-Salzburger Konsularstrasse erreicht. Diese Strasse von Partenkirchen nach Schöngeising bildet ein Bruchstück der im Antoninischen Itinerar enthaltenen Route von Lauriacum (Lorch an der Donau) nach Veldidena (Wilten bei Innsbruck); die dort zwischen den beiden Punkten Ad Ambre und Parthano angegebene Station Ad Pontes Tessenios muss an der Loisach bei Hechendorf gesucht werden. — Wie bereits erwähnt, treffen im Dorfe Pähl die Kempten-Salzburger und die Partenkirchen-Schöngeisinger Strassen zusammen. Die halbe Höhe des rechten Ammerufers steigen sie vereint hinan, dann biegt die Salzburger Strasse, in einem tief eingeschnittenen Hohlwege den Höhenrand erklimmend, gegen Osten ab, führt durch Machtlfing, westlich am Esssee, südlich an Landstetten und Perchting, nördlich an Söcking, westlich an Rieden vorbei, wird dann vom Bahnkörper bei der Station Mühlthal gekreuzt und senkt sich nördlich von Königswiesen als Hellweg ins Würmthal, wo sie bei Gauting auf die Salzburg-Augsburger Konsularstrasse trifft. Diese Strecke bildet einen Theil der in der Peutinger Tafel enthaltenen Verbindung zwischen Urusa (Pähl) und Bratananium (bei Grünwald). Von den beiden geschilderten Hauptstrassen zweigen an verschiedenen Orten Seitenstrassen ab, welche noch weiterer Forschung bedürfen. So zieht eine Strasse durch den Schwattachfilz am linken Ammerufer in der Richtung von Weilheim auf Diessen; eine Strecke derselben wurde blosgelegt. Sie zeigte Faschinenunterbau, darauf eine 0,65 Meter starke und 3,65 Meter breite Schichte von Kies und Sand, welche mit einem festgefügten Belage vierkantig behauener 5 Meter langer Föhrenbalken überquert war. Eine 0,10 Meter starke Mörtelschichte bildete die Fahrbahn und darüber war 0,33 hoch der Torf gewachsen. Einer dieser Balken nebst den ihn festhaltenden Holzankern und Pflöcken war zur Ansicht ausgestellt. Bekannt ist dem Redner ferner noch die Fortsetzung der Strasse von Gauting

bis zur Donau nach Abusina (Eining) und Regensburg. Seine Erfolge schreibt er dem Umstande zu, dass er vom strategischen Standpunkte aus mit militärischem Auge die Forschung betrieb. Für die Anlage der römischen Strassen gilt als Grundsatz: die Führung ihres Zuges auf möglichst gleichem Niveau in möglichst gerader Linie zwischen den zu verbindenden Punkten. Kann eine Unebenheit des Geländes durch Abweichen von der geraden Linie ausgeglichen werden, so wird diess nicht gescheut; wenn nicht, so werden die Strassen als Hohlwege in die Höhen eingeschnitten und das Gefälle des Ab- oder Aufstiegs durch Herstellung von rampenförmigen Dämmen regulirt. Die Römer erzielen dadurch eine derartige Gleichmässigkeit ihrer Strassenbahnen, dass man auf der ganzen Strecke von Gauting bis Hechendorf bei Benützung eines modernen Wagens nur an 2 Stellen zur Anwendung der Bremse veranlasst wäre, auf der Hinfahrt im Hohlwege bei Pähl und auf der Herfahrt nördlich von Machtlfing beim Niedergang ins Esssee-Thal. Ausser den Strassen erinnern noch mancherlei Ueberbleibsel an die Römer: der Grabstein eines Ehepaares an der Kirche zu Widdersberg, die Stätte des Kastells zu Pähl an der Strassenkreuzung, die Brücke über die Ammer zwischen Raisting und Pähl, von welcher seit einigen Jahren 5 Joche durch Veränderung des Wasserlaufes zu Tage traten. (Der Pfahl eines Joches [noch 4 Meter lang] wurde vorgezeigt.) Unfern der Strassen liegen römische Wohnstätten; bereits länger bekannt sind die Reste von Villae auf der Roseninsel, am Deixlfurter See, am Klasberge; der Redner fand solche unweit Fischen am Ammersee-Ufer und bei Machtlfing auf den „Ziegeläckern.“ Insgesammt sind für sie windgeschützte, aussichtsreiche Plätze in idyllischer Gegend gewählt. Innerhalb eines weiten ummauerten Hofes gruppiren sich um das Herrenhaus die Gebäude für den Oekonomiebetrieb und die Dienerschaft, sowie das Bad, alle mit einem gewissen Komfort und in anmuthender architektonischer Ausstattung gebaut, obschon kein Vergleich mit den Villae auf italischem Boden, ja selbst mit jenen im Rheinlande zu ziehen ist. Stehen sie in dieser Hinsicht hinter jenen zurück, so sind sie für uns dagegen um so bedeutsamer, weil rings um sie und zwar bis an ihre Mauern heran weite Hochackerfluren sich breiten, aus welchem Umstande der Schluss abzuleiten sei, der Feldbau mit Hochäckern sei auch unter den Römern noch von keltischen Knechten betrieben worden. Von der Villa bei Machtlfing wurden bisher ausgegraben: das Bad, ein Magazin mit Keller und ein Flügel des Herrenhauses mit 3 Gemächern, wovon 2 mit Hypokausten versehen waren. Eine Sammlung von Karten und Plänen (diese von der Hand des Herrn Prof. August Thiersch), von Trümmern von Geschirren, Ziegeln, Estrich und Verputz dienten zur Erläuterung. Wegen vorgeschrittener Zeit zeigte der Redner nur noch in Kürze an einem von den Herren Leichtle und Heissing zu Kempten gefertigten Plane den Fortschritt der Ausgrabungen am dortigen Forum, als deren wichtigste die Aufdeckung einer Basilika mit 3 durch Säulenreihen getheilten Schiffen erscheint, sowie die Pläne verschiedener Hügelgräber mit interessanten Steinsetzungen aus der Gegend von Murnau und Machtlfing. —

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilung.

Das Gräberfeld in Rössen a/Saale. Kreis Merseburg.

Von A. Nagel-Deggendorf.

Bezüglich meinen Ausgrabungen in Rössen, vergl. Zeitschrift für Ethnologie. Berlin 1882, H. II und III, Seite 143, kann ich nunmehr Weiteres berichten. — Meine damalige Annahme, dass sich das Gräberfeld auf einen Komplex von mehreren Morgen erstrecken würde, hat sich bestätigt. Die weiteren Ausgrabungen in den Jahren 1883 bis 1886 haben interessante Funde ergeben, nur muss ich bezüglich der Lage der einzelnen Skelette eine Berichtigung einschalten, indem bei sämmtlichen nachher erfolgten Ausgrabungen die Füsse nicht langgestreckt, sondern stark nach dem After zu zusammengezogen sind. Die von mir bis jetzt untersuchten 60 Skelette lagen in der Richtung von Nordwest nach Südosten, ungefähr $1^1/_4$—$1^1/_2$ Meter tief bestattet, in vielen Fällen der Kopf nach Osten geneigt und am Kinn mit der rechten Hand unterstützt. Von einem Sarge oder einer andern Umhüllung ist keine Spur gefunden worden. Die Beigaben bestehen in Gefässen aus Thon, welche sehr verschiedene Formen aufweisen, an den Rändern Schnurverzierung haben, meistens weit bauchig, mit Ansatzknöpfen, seltener mit ganzen Henkeln versehen, ohne Drehscheibe gefertigt. An Zierrathen finden sich Amulette aus Bein und Horn, Hals-, Arm- und Beinketten von durchbohrten Thierzähnen, Marmorringelchen und Muschelscheibchen, Armringe von Marmor und flache, scheibenartige Ringe aus Elchhorn. Die Werkzeuge und Waffen bestehen in Messern aus Feuerstein, sowie Aexten und Beilen aus Flussschiefer, sogenanntem Kieselschiefer. Ohngefähr bei einem Drittheil der gefundenen Skelette fanden sich Thierknochen von Schwein und Rind, bekunden also die Beigabe von Fleisch, in zwei Fällen waren den Todten Fleischstücke in den geöffneten Mund gesteckt worden. Die Beigaben waren so vertheilt, dass die Steinwaffen immer dicht am Kopfe, entweder darüber oder zu beiden Seiten desselben lagen. Die Feuersteinmesser fanden sich auf der Brust und oberhalb der Kniee, die Gefässe unterhalb der Kniee vor den Füssen. Meine grösste Aufmerksamkeit widmete ich der Herausnahme der Skelette, um dieselben möglichst unversehrt zu bekommen. Hierin beobachtete ich folgendes Verfahren, welches ich auch andern Forschern empfehle und das immer gelingen wird, wenn mit der nöthigen Vorsicht zu Werke gegangen, und das umhüllende Erdreich es überhaupt gestattet: „Ist das Skelett seiner Lage nach, nebst den Beigaben von oben in der horizontalen Ebene genau festgestellt, so markire ich dasselbe, je nachdem es die Form gestattet, als Rechteck oder als Rechteck mit zwei abgestumpften (oberen) Ecken, gehe nun von diesen Begrenzungslinien senkrecht herunter, das Erdreich wegschaffend, und zwar ein wenig tiefer als das Skelett auf dem Boden zu liegen scheint, so dass der Fund schliesslich als rechtwinkeliger oder sechseckiger Block dasteht, welcher nur noch vom Boden her mit dem natürlichen Erdreich verbunden ist. Genau um diesen Block lege ich einen Kranz von einzöllig starken Brettern, längs der zwei resp. vier Längsseiten dieses Kranzes am Boden entlang, werden 3—4 Centimeter im Geviert haltende Leisten mittelst Holzschrauben gut befestigt, so zwar, dass sich die unteren Flächen genau mit einander vergleichen. Der aus 4—5 Querbrettern (ebenfalls ein Zoll stark) bestehende Boden, welcher so breit sein muss, dass er auch über die angeschraubten Leisten reicht, wird der Reihe nach unter den Block geschoben,

dies geschieht, indem ich mit einem schwertartigen, flachen, circa 1/2 Meter langen Eiseninstrument, den Boden unterminire, so viel und möglichst so scharf, dass sich die freigelegte Fläche des Blockes mit der unteren Fläche der Wandungen genau vergleicht. Das Brett wird nun untergeschoben und mittelst Holzschrauben an die Leisten festgeschraubt, so fahre ich fort bis alle Bretter auf diese Weise untergelegt und angeschraubt sind. Es ist des bequemeren Anschraubens wegen nothwendig, die Leisten von oben nach aussen etwas niedriger anfertigen zu lassen, damit man die Holzschrauben ungehindert einbringen kann. Nunmehr ist das Skelett vollständig in einem Kasten und kann von zwei starken Männern leicht weggetragen werden. In eine passende Lage gebracht, kann man den Boden nachträglich noch mit einigen Holzschrauben an die Kistenwandungen befestigen. Zu beachten ist ferner noch, dass von allen Seiten das Skelett in genügender Breite freigelegt werden muss, um ungehindert das Anschrauben vornehmen zu können. Dieses Verfahren ermöglicht eine Herausnahme ohne jegliche Verletzung und gestattet eine genaue nachträgliche Untersuchung.

Literaturbericht.

J. Mestorf: Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein. Mit 21 Figuren, 12 Tafeln und einer Karte. Hamburg, Otto Meissner. 1886.

Dieses Werk, auf dessen Erscheinen wir schon lange und dringend gewartet haben, ist nun in derselben ansprechenden Form und Ausstattung erschienen, wie die „Vorgeschichtlichen Alterthümer" aus Schleswig-Holstein (Hamburg, Otto Meissner 1885), auf welche wiederholt in diesen Blättern hingewiesen wurde. Wir gratuliren der verdienten Verfasserin und der Verlagsbuchhandlung zu dieser neuen hochwerthvollen Bereicherung unseres anthropologischen Codex diplomaticus Germaniae. Der Titel des Buches erscheint insofern etwas zu eng, als ausser den eigentlichen Urnenfeldern auch kleinere Urnengruppen und einzelne Urnengräber herangezogen sind, die namentlich in Schleswig häufiger vorkommen. Alsdann werden auch aus Lauenburg Funde berücksichtigst und am Schluss ein Verzeichniss der sporadischen Funde an Goldschmuck, Bronzen etc. und ein zweites Verzeichniss der antiken Münzfunde in Schleswig-Holstein beigefügt.

Aus der letzten Periode der Bronzezeit kennen wir nach Mestorf in Schleswig-Holstein nur Urnengräber in Hügeln. Die Flachgräber gehören alle der Eisenzeit an, doch liegen nicht alle Urnengräber der Eisenzeit im flachen Erdboden. Folgendes kommt vor:

1. Die Urne wurde seitlich in einem Grabhügel aus älterer Periode beigesetzt, bald mit Steinen umstellt, bald ohne Steinschutz.

2. Die Urne wurde auf einem flachen Stein, seltener auf mehrere Steine) gestellt, in Steinen verpackt und bisweilen mit einem Stein bedeckt. Bisweilen präsentirt sich eine solche Steinsetzung bienenkorbähnlich, bisweilen als kleine Kammer, bisweilen bemerkt man inmitten einer flachen Steinpflasterung einen grossen Stein, unter welchem die Urne steht.

3. Bisweilen ist die Steinpackung so ansehnlich, dass sie unter Pflanzenwuchs verborgen eine kleine Bodenanschwellung bildet. Man findet solche von 40—75 cm Höhe und 1—2 m Durchmesser, in denen 1—3 Urnen stehen. Neuerdings sind bei Tinsdahl einzelne von 1/2—1 1/2 m Höhe aufgedeckt. Bisweilen enthält eine langgestreckte Bodenanschwellung einen Steinhaufen, in dem zahlreiche Urnen verpackt sind; bisweilen ist jede Urne für sich mit Steinen umstellt. Seltener sind Gräber wie die von Warringholz und Ohrsee, wo die Urnen in Steinavenuen oder in gefensterter Steinsetzung stehen.

Wo die Urnen im flachen Erdboden stehen und nicht durch eine Bodenanschwellung sichtbar sind, da wird das Grab doch dermaleinst irgend ein äusseres Mal gehabt haben, woran die Angehörigen die Ruhestätten ihrer Todten wiederfinden konnten. War dies Mal, wie wir wohl annehmen dürfen, aus vergänglichem Material, vielleicht ein Holzpfahl mit der Geschlechts- oder Eigenmarke des Verstorbenen, so musste es dem Zahn der Zeit anheimfallen und spurlos verschwinden. Es ist desshalb beachtenswerth, dass der Lehrer Fuhlendorf auf dem Sülldorfer Begräbnissplatze in mehreren Gräbern neben der Urne die unverkennbaren Spuren dreier Holzstäbe fand, die bis in den Urboden hinunter reichten. Ragten dieselben, wie anzunehmen, nach oben über die Bodenfläche empor, da mögen sie irgend ein Abzeichen getragen haben.

Die Steinschütterung über dem Grabgefäss ist dem Steinkern in den Gräbern der Bronzezeit verwandt und darf wohl als älteste Grabform gelten. Im übrigen scheitert der Versuch für die oben aufgeführten verschiedenen Formen der Beisetzung eine Regel zu finden. Wollte man z. B. die Beisetzung der Urnen in niederen Bodenanschwellungen (wie z. B. bei Ohrsee) als die älteren betrachten, da widersprechen solcher Annahme die hochalterthümlichen Flachgräber von Gross-Harrie. Wollte man die Bestattungsweise als locale Eigenthümlichkeit, als altherkömmlichen localen Brauch auffassen, da finden wir in den Gräbern von Bunsoh einen Beweiss dagegen, indem die dortige Urnengruppe in flacher Bodenerhebung derselben Periode anzugehören scheint, wie die dortigen Urnengräber in ebener Erde. — In späterer Zeit verschwindet die Steinschütterung. Die Urnen stehen auf einem Stein, sind mit einem Stein bedeckt, bisweilen auch seitlich durch einige Steine gestützt: oftmals stehen sie ganz frei im Erdboden und oftmals so dicht aneinander, dass die Wandungen sich berühren (Borgstedt). In dieser Zeit pflegen sie in Reihen zu stehen, wohingegen auf den Friedhöfen der älteren Periode keine Regelmässigkeit in der Gruppirung zu erkennen ist. Oftmals sind natürliche Anhöhen und Grabhügel aus früheren Culturperioden zur Anlage eines Urnenfriedhofes benutzt, desgleichen die Stein- oder Riesenbetten, deren Einfriedung mit grossen Felsblöcken eine stattliche Umfassungsmauer des Totenackers bildete. (Osterholm, Pommerbye, Gross-Tonde.)

Brandgruben und Gräber ohne Urne, d. h. solche, wo die verbrannten Leichenreste in einer kleinen Steinsetzung liegen, sind in Schleswig-Holstein bis jetzt nur vereinzelt gefunden und zwar stets zwischen den Urnengräbern.

Mit anderen Forschern setzt Mestorf die ältesten Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins bis um 200 v. Chr. zurück. Man findet auf denselben Urnenformen, die denen der jüngsten Bronzezeit gleichen und in solchen Urnen ist wiederholt Kleingeräth und Schmuck aus Bronze gefunden, wie wir es aus der Bronzezeit kennen, wohl von Eltern auf Kind und Kindeskind vererbt und als Familienkleinod hochgehalten, wie ähnliches ja noch heute geschieht. Die jüngsten der bekannten Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein können wir kaum bis 500 nach Chr. herabsetzen. J. R.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Februar 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** **März 1887.**

Das Urnenfeld in Westerode.

Von Prof. Dr. H. Landois, Mitglied der Westphälischen Gruppe der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Der Herr Kolon Wirlemann in Westerode bei Greven, ein sehr intelligenter Landwirth, besitzt auf seinem Kolonate ein kleines Moor, welches er nach der neuen Rimpau'schen Sanddeckkultur ertragsfähig machen will. Den Sand fährt er an einem nahe belegenen Heideparzell ab, und eben beim Ausschachten des Sandes fanden sich zufällig mehrere Aschenurnen. Diesen Fund theilte der Grundbesitzer Herrn Kaufmann Felix Becker in Greven mit, der sachverständige Gelehrte zur genaueren Untersuchung veranlassen sollte.

Auf Einladung des Herrn F. Becker fuhr ich mit Herrn Kreiswundarzt Dr. Vormann am 12. August (1886) nach Greven und von dort mit einem Gespann nach der etwa 9 km weiter liegenden Fundstelle; von Emsdetten mag diese etwa 5 km entfernt sein.

An Ort und Stelle orientirten wir uns zunächst über die ganze Situation. Die kleine Heide besteht aus sterilem, feinkörnigem, gelbem Sande. Der nur etwa 20 cm mächtige Mutterboden ist mit krüppeligen Heidepflanzen bestanden: Heidekraut, Ginster, Renthierflechten und hie und da mit kleinen Wachholderbüschen.

Mitten auf der Heide, etwa 31 m vom vorbeiführenden Wege nach Emsdetten entfernt, bemerkten wir einen kleinen Hügel, welcher augenscheinlich durch Menschenhand aufgeworfen, ringsherum von einem seichten Graben umgeben war. Der Hügel hatte kaum einen Durchmesser von 4 m und eine Höhe von etwa 0,80 m. Trotz dieser geringen Erhebung übersah man, auf ihm stehend, doch das ganze Terrain, da er selbst auf auf dem höchsten Punkte der hier äusserst trockenen Heide aufgeworfen war.

Nach unserer Anordnung wurde dieser Hügel zuerst aufgegraben, weil wir unter demselben mit einiger Sicherheit eine Aschenurne vermuthen konnten. Wir fassten den Hügel von der östlichen Seite her an. Der Mutterboden hatte eine Mächtigkeit von etwa 80 cm, ein sicheres Anzeichen, dass dieser hier künstlich aufgehäuft lag, weil auf der ganzen übrigen Heide derselbe die Dicke einer Spanne kaum erreicht.

Wir hatten beim Graben die Mitte des Hügels noch nicht erreicht, als die Spatenstiche eine ungewöhnliche Lockerung des Bodens verriethen. Wir kratzten nun mit den Händen die Erde weiter aus und stiessen bei dieser Maulwurfsarbeit bald auf eine Urne. Um dieselbe unverletzt zu heben, wurde nun zunächst die ganze Umgebung ab- und ausgehoben, bis die Urne auf ihrem Boden frei dastand.

Wir geben von dieser Urne zunächst die Grössenverhältnisse:

Durchmesser des oberen Randes	23,5	cm
Durchmesser des Fussbodens	7,5	„
Grösster Umfang des Bauches	97,5	„
Abstand dieses grössten Umfanges vom oberen Rande	13,5	„
Abstand dieses grössten Umfanges vom Fussboden	20,0	„
Höhe der Urne	30,5	„
Dicke der Wandung	0,5—0,6	„

Die Urne ist ziemlich roh aus freier Hand (nicht auf der Töpferscheibe) angefertigt, ohne alle Verzierungen; man sieht noch hie und da Fingereindrücke. Auffallend sind ihre dünnen Wandungen. Von aussen trägt sie eine schmutzig gelbröthliche Farbe, wie manche unserer heutigen Blumentöpfe, ohne alle Glasur; innen ist sie pechschwarz. Letzteres fiel uns sehr auf und legte die Frage nahe, wie unsere heidnischen Urahnen wohl die Urnen gebrannt haben mochten?

Dass der Gedanke an eine Benutzung von Ziegel- bezw. Töpferöfen von vornherein ausgeschlossen sein muss, liegt auf der Hand; solche sind ja noch heutzutage bei unseren Landleuten nicht im Gebrauche, indem sie sich auch jetzt noch mit „Feldbränden" begnügen. Nach der ganzen Beschaffenheit der Urnen glauben wir uns die Behandlung so vorstellen zu müssen:

Der Lehm wurde mit mittelgrobem Sande geknetet und dann ohne Töpferscheibe roh mit der Hand geformt. Nachdem die Urnen an einem schattigen Orte lufttrocken geworden, setzte man sie in lockeren Sand bis zum Rande ein. Die Urnen wurden nun mit Holz, Kohlen und wahrscheinlich etwas grünem stark qualmenden Strauchwerk gefüllt und der Inhalt angezündet. Die Feuerung brachte dann das halbgare Backen und die innere Schwärzung der Masse zu Wege.

Etwa 1 m von dieser ersten Urne entfernt fanden wir mehrere ziemlich dicke Holzkohlen. Nach makro- und mikroskopischer Untersuchung konnten wir feststellen, dass dieselben dem Eichenholze entstammten. Nach der Lage dieser Holzkohle, etwa in gleicher Höhe mit der Oeffnung der Urne, glauben wir uns zu dem Schlusse berechtigt, dass die **Verbrennung der Leichen am Orte der Beisetzung stattgefunden habe.** Es wurde ein Holzstoss errichtet und die darauf gelegte Leiche mit diesem verbrannt. Man sammelte Asche und Knochenreste und schüttete diese in die Urne, welche neben der Verbrennungsstätte eingegraben wurde. Darauf füllte man das Loch mit Erde. Diese entnahm man der Erdoberfläche, woher es kommt, dass der Urneninhalt stets aus humösem, schwärzlichem Mutterboden besteht, nicht aus Sand. Endlich wurde dann hier in unserem speziellen Falle aus Mutterboden ein kleiner Hügel über der Urne aufgeworfen.

Da unsere Urne allein lag, abseits von den übrigen, in Grösse auch die anderen übertraf, so haben wir in diesem Grabhügel vielleicht das Grab eines Edeleren seines Stammes vor uns.

Nach genauerer Untersuchung der in dieser Urne enthaltenen Knochenreste konnten wir konstatiren, dass sie nur einem menschlichen Skelette entstammten; kein Knochen rührt von einem Thiere her. Speziell fügen wir noch bei, welchen Knochen die Ueberreste angehören. Es fanden sich Stücke von Unterkiefer, Jochbein, Stirnbein, Keilbein, Felsenbein; mehrere Wirbelkörper, Rippen, Schulterblatt, Beckenknochen, Gelenkflächen des Oberschenkels, des Oberarmknochens, der Speiche, der Sprungbeine, der Mittelhandknochen, der Fusswurzelknochen, der Finger- und Zehenknochen, nebst grösseren und kleineren Bruchstücken der längeren Röhrenknochen der Ober- und Unter-Extremitäten, vollständig erhalten jedoch nur zwei Knochen der ersten Fingerglieder.

Wir hatten uns an dem Ausgraben dieser Urne müde, hungrig und durstig gearbeitet, und liessen uns in der Grube zur Ruhe nieder. Ein frugales Frühstück und einige Seidel Gerstensaft nach dargebrachter Libation für den grossen Todten stärkte uns zu weiterem Schaffen.

Etwa 150 Schritt von diesem Grabhügel entfernt liegt das eigentliche Urnenfeld. Hier hatte man beim Sandfahren ab und zu eine Urne gefunden, bislang etwa 30 Stück, welche meistens in Reihen von Ost nach West streichend in gegenseitiger Entfernung von etwa 1—2 m beigesetzt waren. Wir versuchten auch hier unser Glück und fingen an zu graben.

Der Kolon **Wirlemann** hatte die Erfahrung gemacht, dass man beim Graben vorzugsweise auf die Bodenfärbung zu achten habe. Wird der Boden senkrecht abgestochen, so hebt sich der etwa 20 cm dicke humöse Mutterboden mit seiner schwarzgrauen Farbe scharf von dem gelben Sande des Untergrundes ab. Hatte nun das Versenken einer Urne stattgefunden, so wurde Sand mit Humus vermischt und der Boden erhielt eine melirte schwärzlich-gelbe Färbung. Beim senkrechten Abstechen und Abräumen stiessen wir auch bald auf eine Aenderung der Bodenfarbe und es war nun Vorsicht geboten. Nach kurzem Scharren mit den Händen stiessen wir auch richtig auf eine Urne, welche dann auch bald blossgelegt wurde. Sie war nur etwas kleiner, als die zuerst gefundene; ihre Dimensionen stimmen ziemlich mit der vorhin beschriebenen überein:

a. Durchmesser des oberen Randes . .	19—20	cm
b. Durchmesser des Fussbodens . . .	10	„
c. Grösster Umfang des Bauches . . .	96	„
d. Abstand des grössten Umfanges vom oberen Rande	10—11	„
e. Abstand des grössten Umfanges vom Fussboden	21	„
f. Höhe der Urne	28	„
g. Dicke der Wandung	0,4—0,5	„

An Bruchstücken von menschlichen Knochen war diese Urne nicht so reich, wie die erste; auch hier konnte konstatirt werden, dass nur Reste menschlicher Gebeine in der Urne sich befanden. Wir machen hier ganz besonders darauf aufmerksam, dass beim Heben von Urnen dem Inhalte eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden möge. In dem hiesigen Alterthumsvereins-Museum finden sich viele Urnen, die leitenden Herren warfen aber stets die Knochen bei Seite. Aus der sehr langen Verbrennungsperiode in vorchristlicher Zeit stehen uns keinerlei Skelette von den damaligen Urstämmen zu Gebote und somit werden die hier gebetteten Skelettreste für den Anthropologen von grösster Bedeutung. Die genauere Untersuchung fällt besser denjenigen Herren anheim, welche sich mit Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte beschäftigen, als den sogenannten Alterthümlern.

Unsere Exkursion sollte noch einen komischen Abschluss finden. Ich hatte Herrn F. Becker geschrieben und zwar mit offener Postkarte, dass ich am Donnerstag den 12. August zur Untersuchung des Urnenfeldes dort eintreffen würde. Ein Widersacher unseres Unternehmens in Greven hatte indiskret schnell an eine andere Gesellschaft in Münster diesen Plan heimtückisch verrathen mit der Aufforderung, mir doch zuvorzukommen. Ich hatte nun zufällig meinen Plan geändert, reiste schon am Tage vorher und grub am Morgen mit glücklichem Erfolge. Nach beendigter Arbeit unsererseits und schon nach Greven zurückgekehrt, sehen wir Nachmittags einen Wagen, mit 2 Schimmeln bespannt, spornstreichs durchs Dorf fahren. Was beeilte denn die Fahrt dieser Herren? Sie wollen der wissenschaftlichen Thätigkeit der zoologischen Sektion zuvorkommen; sie gruben und gruben, fanden aber nichts. Leergebrannt war die Stätte. —

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft.

II. Sitzung den 26. November 1886.

(Fortsetzung.)

2. Dr. Goeringer: **Reise nach Indien und Aufenthalt auf Sumatra.**

Meine Herren! Am 16. November 1885 reiste ich von München ab und nahm meinen Weg durch die Schweiz und den Gotthard nach Mailand, von hier über Genua an der Riviera hin nach Marseille.

Am 23. November verliess ich Marseille auf dem „Anadyr“, einem Passagier-Dampfer von 6000 Tonnen, der Messagerie maritime gehörig. Es wehte ein heftiger kalter Nordwestwind und kaum hatten wir den Hafen verlassen, so erfassten uns auch schon die Wogen und das Schwanken bewirkte unbehagliche Gefühle. Aber schon nach Verlauf einer halben Stunde hatte ich diese überwunden und war also zu meiner freudigen Ueberraschung vor der Seekrankheit bewahrt, die ich auch während aller meiner Fahrten nie bekam. Wir waren ungefähr 80 Passagiere an Bord. Fast alle europäischen Nationen waren vertreten, zahlreich waren die Deutschen. Auch Japanesen waren dabei.

Wir nahmen unsern Weg zwischen Corsica und Sardinien hindurch, dann weiterhin durch die Strasse von Messina, südlich an Creta vorüber, direct nach Port Saïd, das wir am 28. November Abends nach 5tägiger Fahrt erreichten.

Wir hatten fast immer schlechtes Wetter gehabt und namentlich bemerkenswerth war die niedrige Temperatur, welche selbst in der Nähe von Afrika nur 14° R erreichte.

Da damals in Frankreich Cholera herrschte, mussten wir in Quarantäne liegen; wir durften also das Land nicht betreten; ein desto regeres Leben entwickelte sich am nächsten Morgen um das Schiff herum. Zahlreich kamen arabische Händler in Kähnen herangerudert, worin sie ihre Waaren schön ausgebreitet liegen hatten: Orientalische Arbeiten, Schmuckgegenstände, Tücher, Tabak und Früchte. Bemerkenswerth war die Art wie die Quarantäne von Seiten der Händler beachtet wurde; sie scheuten sich nämlich Geld aus unseren Händen anzunehmen, wir mussten es in ein emporgehaltenes Gefäss werfen, dann nahmen sie es aber sofort heraus, um zu sehen, ob sie auch nicht zu wenig bekommen hätten und steckten es beruhigt in die Tasche.

Gegen Mittag, also am 29. November, fuhren wir südwärts weiter aus dem Hafen direct in den Suezkanal hinein, der anfangs durch den Menzalehsee führt, gegen den er durch Dämme abgesetzt ist. Dann durchschneidet er die Wüste, die sich unabsehbar zu beiden Seiten erstreckt. Die Temperatur ist nun auf 21° R gestiegen und in der Hitze des Mittags tauchen am Horinzont bewaldete Hügel und grüne Oasen auf, die sich in klarem Wasser spiegeln: Es ist die Fata Morgana, die sich uns hier in prächtiger Weise darbietet. Dann und wann unterbrechen die Häuschen und Gärten der Kanalwächter oder eine kleine Karawane die Einöde, die durch ihre Ruhe und Endlosigkeit so anziehend und bezaubernd wirkt, wie nichts mehr in der Welt.

Ungefähr in der Mitte durchschneidet der Kanal den Timsahsee, an dem die Oase Ismailía sowie das Schloss liegt, das die Kaiserin Eugenie bei der Eröffnung des Kanals im Jahre 1869 bewohnte.

Da der Kanal nicht so tief ist, dass 2 Schiffe aneinander vorbeifahren könnten, so musste unser Schiff immer angebunden werden, wenn uns andere entgegen kamen; ebenso nachts. So kam es, dass wir 2 Nächte im Kanal lagen. Erst am 1. December kamen wir nach Suez, von wo wir nach kurzem Aufenthalte weiter südwärts steuerten, erst durch den Golf von Suez, rechts begleitet vom Dschebel Ataka und Dschebel Chalala, links vom Sinai-Gebirge und dann durchs rothe Meer; damit stieg auch die Temperatur auf 23° R und hielt sich konstant auf dieser Höhe während der ganzen Reise bis Singapur. Zugleich vollzog sich auch eine Veränderung auf dem Schiffe. Das Klavier kam aus dem Salon auf das Deck und wir wurden während unserer Promenaden durch Musik erfreut. Namentlich eine Dame zeichnete sich aus: Sie spielte „Früh Morgens bis Abends spät, Erstens die Klosterglocken und zweitens der Jungfrau Gebet.“ Auch eine Zaubersoirée zu irgend einem guten Zweck wurde vom Schiffspersonal auf dem fest-

lich geschmückten Hinterdeck gegeben, wobei Passagiere durch Spiel und Gesang mitwirkten. Dabei wurde auch getanzt. Sonnenaufgang und -untergang waren hier von wunderbarer Schönheit, das Meer war ruhig und leuchtete in glänzender Helle und so gestalteten sich die Tage, die wir im rothen Meere verlebten, zu den schönsten während der ganzen Fahrt. Am 5. Dezember Morgens passirten wir die Strasse von Bab-el-Mandeb und Abends erreichten wir Aden. Am nächsten Morgen in aller Frühe wurden wir durch ein ganz eigenartiges Geschrei aus unserem Schlafe gestört. Ungefähr ein Dutzend junger schwarzer, fast nakter Kerle kamen auf ganz kleinen Booten dahergerudert, umlagerten das Schiff und schrieen unermüdlich: „Oho, oho, à la mer, à la mer, have a dive, have a dive, yes yes yes, oho oho, und sofort bis man ihnen eine Silbermünze ins Meer warf; sofort sprangen alle kopfüber ins Wasser und holten sie heraus, rauften auch wohl ein wenig in der Tiefe und der glückliche Taucher hob dann triumphirend seinen Fang in die Höhe, -- die Boote wurden wieder bestiegen, das Wasser ausgeschöpft und das Geschrei begann von Neuem.

Aden liegt auf dem nackten Felsen, nicht ein einziger Baum, nicht einmal Gras ist zu sehen. An der Küste, der Rhede gegenüber, liegen nur europäische Häuser, die Post, das Hotel und die grossen, eigens für die Reisenden eingerichteten Kaufläden, wo man wo möglich recht ordentlich geprellt wird. Die Stadt Aden selbst liegt hinter einem vorgelagerten Bergrücken, ebenso die Cysternen. Man besteigt am besten einen der bereitstehenden Einspännerwägen, die uns im Galopp dahin bringen. Die Stadt ist natürlich sehr schmutzig, das Leben und Treiben darin aber sehr interessant, namentlich für einen Neuling, der mit den orientalischen Gebräuchen noch nicht vertraut ist. Die Cysternen lehnen sich an Bergabhänge an und fangen alles Regenwasser auf, das da herunterkommt. Als ich dort war, waren sie fast ganz leer, da es seit vier Jahren nicht mehr geregnet hatte. Bis ich wieder aufs Schiff kam, hatten arabische Händler ganze Waarenlager auf dem Verdecke errichtet und kleine Jungen verkauften Wurzeln als ausgezeichnetes Mittel zum Konserviren der Zähne, sie rieben sich dabei beständig mit einer solchen ihr wirklich blendend weisses Gebiss, das sie uns dann und wann grinsend zeigten. Einige hatten auch die Haare gelb gefärbt, wie manche Damen bei uns, andere hatten noch das Färbe- resp. Entfärbungsmittel, eine Art Thon oder Kalk, noch auf dem Kopfe kleben.

Am 6. Dezember verliessen wir Aden wieder und steuerten östlich auf Ceylon zu. Kaum hatten wir das Cap Gardafui passirt, da machte sich auch schon die sog. Dünung des Oceans geltend. Man bezeichnet damit die langgedehnten mächtigen Wogen, welche einander in Zwischenräumen von 100—150 m folgen. Sie haben ihre Ursache im Monsun, der im indischen Ocean das ganze Jahr hindurch weht und zwar von Oktober bis Mai aus Nord-Ost und von Mai bis September aus Süd-West. Da es Dezember war, hatten wir den Wind gerade entgegen, dazu kam noch ein 3tägiges Unwetter, so dass das Schiff mächtig auf und ab schwankte, und genug Gelegenheit zur Seekrankheit geboten war. Wenn des Nachts der Sturm das Wasser auf das Deck warf, so war es anzusehen wie ein Funkenregen, so zahlreich waren die kleinen leuchtenden Thierchen, die das gepeitschte Wasser mit in die Höhe riss.

So waren wir 7 Tagen unterwegs nach Ceylon und sahen fast nichts wie Wasser und Himmel, höchstens boten Möven oder Delphine, die uns mit artigen Sprüngen ergötzten, oder fliegende Fische einige Abwechslung Am 13. Morgens erblickten wir das Cap Comorin, die Südspitze von Vorderindien. Abends kamen wir nach Colombo. Aus weiter Ferne schon sah man die Berge der Insel auftauchen, immer höher und höher, und schliesslich bot sich unseren Blicken das ganze palmenbesetzte Ufer dar. Es war Nacht geworden, bis wir ans Land kamen. Das Auffallendste, wenigstens bei Nacht, ist ein betäubender, moschusartiger Duft, der die ganze Stadt erfüllt, hauptsächlich veranlasst durch die Moschusratte.

Das Hotel Orient, in dem wir uns für diese Nacht einlogirten, ist in grossartigem Stil erbaut. Ringsum laufen Arkaden, die an einer ununterbrochenen Reihe von Kaufläden vorbei führen. Als wir andern Morgens dort promenirten, waren wir sofort von einem Haufen Händler (es sind meist Araber sog. Moormen) umgeben, welche uns mit Ungestüm einluden, ihre Waarenlager in Augenschein zu nehmen, andere trugen ihre Waaren mit sich uud suchten sie uns aufzuschwindeln. „Echte Diamanten und Edelsteine" kaum besser als Glas, „goldene" Ringe aus werthlosem Metall. Elephanten aus Bein und Marmor, Stöcke und alles mögliche, natürlich zu enormen Preisen. Will man etwas kaufen, so muss man gleich nur den vierten Theil des verlangten Preises bieten und überhaupt erst kurz vor Abgang des Schiffes einkaufen, weil da die Preise so wie so niedriger gestellt werden. Auch ein Fakir producirte sich als Schlangenbeschwörer und Zauberer und leistete in letzterer Beziehung ganz Unglaubliches.

Die Stadt Colombo ist weitgedehnt und liegt wie in einem Garten. Die Häuser stehen meist einzeln und sind überragt von Coccospalmen.

Die Bewohner sind hauptsächlich Singhalesen, sind von dunkler, fast schwarzer Hautfarbe, tragen die Haare lang, rückwärts in einen Knoten geschlungen und vorn durch einen gebogenen Schildkrotkamm zusammengehalten, wie bei uns bei den Kindern. Sie kennen ja die Singhalesen aus eigener Anschauung, da ja erst im vorigen Jahre eine Truppe derselben Europa und auch München besuchte. Ceylon ist das wahre Paradies der Erde es ist überaus reich an landschaftlichen Schönheiten und durch die herrlichste Vegetation ausgezeichnet. Am 14. Nachmittags verliessen wir Colombo und steuerten am Südcap von Ceylon vorbei nach dem Nordende von Sumatra, dann die Strasse von Malakka hinab nach Singapur, das wir nach beinahe 6tägiger Fahrt am 20. Dezember erreichten, am 27. Tage der Reise.

Singapur liegt auf einer Insel von 22 Meilen Länge und 15 Meilen Breite. Von den 140 Tausend Einwohnern sind über 100 Tausend Chinesen, den Rest bilden Europäer und Vertreter fast aller übrigen asiatischen Nationen. Das Getriebe in den Strassen ist geradezu sinnverwirrend. Hier sieht man zum ersten Mal den Menschen als Zugthier verwendet, vor den Wagen, Jen Rigscha genannt, gespannt; es ist dies eine Japanesische Erfindung und der Jen Rigscha hat seinen Weg über Hong-kong bereits bis Singapur gefunden; es macht Anfangs einen unangenehmen Eindruck den Menschen in dieser Weise thätig zu sehen, aber man gewöhnt sich daran. Man sieht viele Hunderte solcher Wägen durch die Strassen eilen, in scharfem Trabe von den flinken Kulis gezogen, daneben Ein- und Zweispänner, dann und wann fährt auch ein reicher Chinese vorüber mit elegantem Viergespann mit europäischem Kutscher und ebensolchen Lakeien. Eine Unzahl chinesischer Hausirer und Händler und Geschäftsleute eilen durch die Strassen, ihre Waaren oder ihren ganzen zum

Geschäfte gehörigen Apparat an einer Stange über der Schulter tragend und rufen laut ihre Waaren aus oder geben durch irgend ein Geräusch ihr Geschäft zu erkennen: Der eine durch Klappern mit Tellern, der andere durch Aneinanderschlagen von Metallstäben u. s. w. Die Häuser sind meist nur einstöckig, im Parterregeschoss mit Läden und Gewölben versehen, die Strassen reinlich, eben wie asphaltirt und rothbraun, wie auch in Colombo, von dem Sande. Gleich ausserhalb der Stadt beginnen die Garten-Anlagen und der Wald und hier wohnen die Europäer in einzelstehenden prächtigen Häusern inmitten der grünen Natur. Sehr sehenswerth ist der botanische Garten, ein chinesischer und ein indischer Tempel, letzterer dem Siwa geweiht.

Am 26. Dezember fuhr ich nach Sumatra, speziell nach Deli hinüber und erreichte am 28. Dezember Abends die Hafen-Stadt Laboean, weltberühmt durch ihren Schmutz.

Andern Tags fuhr ich theilweise im Kahn theilweise im Wagen aufwärts ins Innere von Deli. Deli umfasst ein Gebiet von ungefähr 5 □ Meilen. Nördlich davon liegt Langkat, südlich daran reiht sich Serdang, Bedagei, dann Padang, Batoe bara und Palembang. Die Küstengegenden sind sehr flach, erheben sich nicht hoch über das Meer und sind fast durchaus bewaldet. Der alte Urwald ist aber hier grösstentheils in Folge des Tabakbaues verschwunden.

In Deli leben ausser den Eingebornen ungefähr 500 Europäer, hauptsächlich Holländer und Deutsche; auch Engländer, Dänen und Schweden sind vertreten, ferner 30,000 Chinesen und einige 1000 Javaner und Indier, die für die Plantagen importirt worden sind.

Die Ureinwohner der Insel sind die Battaker und deren Verwandte Stämme. Sie sprechen ihre eigene Sprache. Die Schriftzeichen sind ähnlich den Runen. Diese Völker sind klein, schwächlich, schmutzig, haben einen thierischen Gesichtsausdruck, sind von brauner Hautfarbe. Ihre Kleidung besteht aus dem Sârong oder einem Hüftentuche das bis auf die Knöchel reicht und einem Tuche um den Kopf. Die Haare tragen sie gewöhnlich fingerlang und struppig nach allen Seiten stehend. Allgemein ist die Sitte des Bethelkauens verbreitet, auch das Opium hat viele Anhänger. Häufig haben sie die oberen Schneidezähne abgeschliffen und bei manchen ist die Schlifffläche mit einer Goldplatte versehen, die sehr kunstvoll befestigt ist. Sie wohnen in Hütten, die auf Pfählen meist in sehr primitiver Weise erbaut sind. Diese Hütten bergen eine ganze Familie und stehen häufig ganz einzeln im Walde zerstreut. Da und dort trifft man auch kleine Dörfer bis zu 20 und 30 Hütten. Die Bauten haben eine ganz charakteristische Form. Die Wände hängen nach aussen. Der First ist sattelförmig gebogen.

An der Küste haben sich die Malaien angesiedelt. Sie sind das Handels- und Seevolk der Hinterindischen Inselgruppe. Daher finden wir sie überall an den Küsten, welche sie sich eroberten. Auch Sumatra haben sie auf diese Weise besetzt und die Battaker ins Innere zurückgedrängt. Sie leben in grösseren Dörfern an den unteren Flussläufen gelegen. Die Häuser sind ebenfalls sehr einfach auf Pfählen erbaut, unterscheiden sich aber von denen der Battaker einigermassen.

Die Malaien sind relativ sehr reinlich. Sie tragen den Sârong und den Badjoe (Rock) und ein Kopftuch turbanartig geschlungen. Sie sind sämmtlich Muhamedaner und werden von Fürsten (Dato oder Pangeran) regiert. Sie sind sehr geschickt im Anfertigen von Schnitzereien, Gold und Silberarbeiten. Ich habe Filigranarbeiten gesehen, welche den besten deutschen in nichts nachstehen.

Da die Malaien erobernd und als Handelsvolk auftraten, wurde ihre Sprache auch die Verkehrssprache im Hinterindischen Archipel. Sie vertritt hier genau die Stelle, die Volapük einmal in der ganzen Welt einnehmen soll. Sie ist aber viel einfacher als dieses; denn während man zur Erlernung der Grammatik des Volapük 8 Stunden nöthig hat, braucht man im Malaischen nur ein paar Secunden, um sich die Hauptregel einzuprägen: dass es keine Grammatik gibt. Das Hauptwort hat keine Deklination und ist das gleiche im Singular und im Plural, und ist im gegebenen Fall auch in derselben Form Adjektivum, Adverbium und Verbum und hat als solches wiederum auch keine Konjugation. Die gleiche Form dient zur Bezeichnung des Präsens Futurs und Perfekts, nur dass im Futur: mau = ich will, ich werde und im Perfekt: súda = schon vorgesetzt wird. Also: „mákan" das Essen, die Mahlzeit. Zwei Mahlzeiten: tua makan; ich esse: sája mákan, ich werde essen: sája mau mákan; ich habe gegessen sája súda mákan.

Ich bin únd ich habe heisst: ada. Eine einfachere Sprache ist nicht mehr denkbar, man kann sich in kürzester Zeit verständlich machen und trotz der Einfachheit ist sie doch klar und dabei schön, da sie sehr viele a hat. Wenn ich Ihnen z. B. den Satz übersetze: Dieses Bier ist sehr gut, wenn uns der Wirth immer solch gutes liefert, wird es uns sehr angenehm sein, so heisst das: Itoe bier bánjak bei, káloe toêkang selamânia mau kássi bier bagítoe bágoes ítoe bánjak senâng sáma kita.

Ein Lied, das viel von den malaischen Mädchen gesungen wird, heisst:

Tabé nonjá tabé
Sajá maú pigí
Toeroêt tradá bolé
Tingál banjâk susá
Kaloê sajá mati
Diângan síram ájer kémbang
Síram ájer mata
Itoe sája tarîma.

Noch möchte ich erwähnen, dass orang utan der Waldmensch und orang utang ein Mensch mit Schulden bedeutet.

Mata hari = Auge des Tages = Sonne.

Die Europäer wohnen vereinzelt im ganzen Lande zerstreut, da und dort in der Nähe der Plantagen oder wo es eben ihr Beruf erfordert. Die Häuser sind auf Pfählen erbaut und mit Blättern der Nippapalme gedeckt. Ringsum oder mindestens auf 2 Seiten verläuft eine Veranda und das ist der eigentliche Aufenthaltsort; nur zum Schlafen begibt man sich ins Zimmer.

Das hauptsächlichste und fast ausschliessliche Kulturobjekt ist der Tabak. Der Tabakbau wird von den Chinesischen Kulis betrieben. Diese werden auf Kosten der Agenten in Singapur und Penang aus ihrer Heimath nach Sumatra transportirt und vom Plantagen-Herrn gegen Bezahlung der Auslagen von ca. 60 $ pro Mann in Contract genommen, d. h. sie müssen sich verpflichten, 3 Jahre lang für täglich 40 Pfennige zu arbeiten. Ist ein Arbeiter krank, so bekommt er 20 Pfennig. Diese 60 $ muss der Arbeiter sich abverdienen. Ein guter Arbeiter kann das leicht, ein schlechter aber kommt aus der Schuld und damit aus seinem Abhängigkeitsverhältniss nie heraus. Er steht unter der Macht des Plantagenbesitzers und seiner Administratoren und Assistenten. Er kann geprügelt oder angeschlossen werden, wenn er

sich etwas zu Schulden kommen lässt oder nicht arbeiten will.

Eigentlich arbeitet er auf eigene Rechnung; jeder Kuli hat sein eigenes Feld. Zur Erntezeit bringt er seinen Tabak nach der Scheune; hier wird er vom Assistenten geschätzt und am Schluss der Ernte wird dem betreffenden Kuli der Gewinn nach Abzug der Schulden ausbezahlt. Ein schlechter Kuli wird nun aber eine schlechte Ernte machen, so dass sein Gewinn nicht einmal soweit reicht, um seine Schulden zu bezahlen. Bei guten Arbeitern beträgt freilich der Gewinn oft mehrere hundert $; dieses Geld wird aber nun nicht aufgespart, er reist auch nicht als nach dortigen Begriffen reicher Mann in die Heimath, sondern er geht nach Medan (der Hauptstadt des Landes) oder Laboean oder sonst wohin und spielt d. h. er verspielt, wie gewöhnlich. Die holländische Regierung benutzt nämlich die ungemein grosse Leidenschaft des Chinesen für das Hasardspiel und verpachtet die Koncessionen für Spiele, wie auch die für Opium an reiche Chinesen. Während nun unter dem Jahre das Spielen eigentlich verboten ist, wird es zur Erntezeit gestattet und die Chinesen strömen mit Vergnügen herbei und verspielen nicht nur ihren ganzen Verdienst von 3 Jahren, sondern auch sich selbst, d. h. sie nehmen Geld zu leihen auf Grund eines Kontraktes, durch den sie sich auf ein weiteres Jahr zur Arbeit verpflichten.

Diess ist nun für den Tabakbau ein grosser Vortheil, denn die alten Arbeiter, welche schon 3 Jahre den Tabakbau betreiben, die sog. Laukee, sind sehr beliebte Arbeiter, wenn sie sich auch am wenigsten fügen wollen und gerne Radau machen. So kommen auch viele gute Arbeiter aus den Schulden und somit aus ihrem Abhängigkeitsverhältniss nie heraus. Das Davonlaufen „lari“, wie es im malaischen heisst, das nun der einzige Weg wäre, um sich frei zu machen, ist ihm auch sehr erschwert, da das Land nicht gross ist, da er ringsum auf Völker trifft, die ihm nicht hold sind und überdiess noch Jeder weiss, dass er von der Administration für jeden Deserteur, den er zurückbringt, 5 $ erhält. Dazu werden auch noch von der Estate aus eigene Leute, gewöhnlich Javaner oder Bojans (Bewohner einer kleinen Insel des Hinterindischen Archipels) bewaffnet ausgesandt, um sie zurückzubringen. Und dabei wird gewiss nicht schonend verfahren. Ich war einmal Augenzeuge wie so ein Flüchtling eingebracht wurde. Es hatte sich ein Chinese, dem man auf der Spur war, im hohen Grase (Lalang) versteckt. Da er seine Verfolger immer näher herankommen sah, mochte er sich nicht mehr sicher fühlen und lief davon, die andern sprangen ihm nach und einer legte sogar mit dem Karabiner auf ihn an und schoss auf ihn aus einer Entfernung von höchstens 6 Schritten, wo doch an ein Entrinnen nicht mehr zu denken war. Der Flüchtling blieb nun stehen, war sofort umringt und, wie ich aus der Ferne sah, von 5 bis 6 riesigen Prügeln bearbeitet, bis er umfiel. Wie ich hinterher erfuhr, war ihm glücklicherweise nur ein Finger abgeschossen worden. Wenn ich nun noch hinzufüge, dass Jeder, den man dort 8 Tage an einen Pfahl anschliesst, so dass er sich keine Bewegung verschaffen kann, unfehlbar an Beri-Beri erkrankt und dann auch fast ebenso unfehlbar zu Grunde geht, so ist damit auch indirekt die Macht über das Leben des Arbeiters in die Hände des Europäers gegeben; so haben wir hier ein Verhältniss zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, das von der Sklaverei sich nur dadurch unterscheidet, dass es wenigstens beim guten Arbeiter nicht das ganze Leben lang dauert. Der schlechte Arbeiter kommt aber aus diesem Verhältnisse nicht heraus. Solange ein Kuli im Kontrakt steht, unterscheidet er sich in nichts von einem Sklaven. Wie kommt es aber nun, dass, trotzdem in dem einen Falle bei den Sklaven die rohe physische Gewalt und in dem anderen bei den Kulis, der wenn auch durch die soziale Lage beeinflusste, freie Entschluss waltet, wie kommt es, sage ich, dass beide Arten von Arbeitern in dem gleichen sclavischen Abhängigkeits-Verhältnisse stehen? Die Ursache davon ist nach meiner Ansicht nicht im Herrn, sondern im Arbeiter selbst zu suchen. Er muss die Behandlung haben, die im Begriffe der Sklaverei liegt. Und damit ist zugleich auch gesagt, wie wir unsere Plantagen in Afrika in Zukunft werden zu kultiviren haben; durch Sklaven oder — durch Sklaven.

Nun noch einige Worte über die Gesundheitsverhältnisse auf Sumatra. Wir haben an Infektionskrankheiten hauptsächlich: Cholera, Beri-Beri, Malaria, Typhus und Dysenterie. Um die Heftigkeit des Auftretens derselben zu illustriren, will ich einige Beispiele anführen.

Als ich im Februar 1885 vorübergehend in Laboean war, herrschte die Cholera eben epidemisch und zwar in solchem Maasse, dass von den 10,000 Einwohnern, die die Stadt zählt, ein Vierteljahr lang monatlich durchschnittlich 500 daran starben, was aufs Jahr berechnet, eine Sterblichkeit von 60 % ausmacht.

Eine Stunde unterhalb Laboean nahe dem Meere an der Dampfschiffhaltestelle war eine chinesische Colonie von ungefähr 150 Mann, welche die Schiffe mit Brennholz für die Maschine versorgten. Diese ganze Kolonie ist nun in kürzester Zeit durch Fieber und Typhus fast ganz dahingerafft worden, so dass die Schiffe mit Kohlen heizen mussten.

Als einmal in Langkat ein grosser Entwässerungskanal gegraben werden musste, sind viele Hunderte von Arbeitern an Beri-Beri zu Grunde gegangen. Und jetzt eben lesen wir in den Zeitungen, dass die Soldaten, welche gegen die Atchinesen kämpfen sollen, in grosser Zahl dem Beri-Beri erliegen.

Die Sterblichkeit in Sumatra ist im Allgemeinen eine sehr grosse und betrifft in gleicher Weise alle Rassen.

Ebenso ist, nach meiner Erfahrung, **die Disposition für Infektionskrankheiten unter gleichen gegebenen Verhältnissen für alle Rassen die gleiche,** und wenn die Eingebornen weniger an Malaria erkranken, so liegt die Ursache davon nicht in einer geringeren Disposition, sondern darin, dass sie eben an Ort und Stelle aufgewachsen und an das Klima gewöhnt sind, das eben die Gelegenheitsursache für die Erkrankung schafft.

(Schluss folgt.)

Literaturbericht.

Anthropologische Notizen von Amerika.

Die Anthropologische Gesellschaft von Washington hat den dritten Band ihrer Verhandlungen publizirt. Holmes beschreibt darin Studien über Reste, welche bei einem Eisenbahndurchstich in Mexiko zu Tage traten und unterscheidet daraufhin eine präaztekische und eine aztekische Periode. Boas gibt ethnologische Berichte über die Eskimo von Baffin's Land. Ausserdem enthält der Bericht viele interessante kurze Mittheilungen von Gatschet, Brinton, Murdoch, Henshaw u. a. Zahlreiche linguistische und ethnologische Notizen über amerikanische Stämme wurden von dem unermüdlichen Forscher

Albert S. Gatschet im „American Antiquarian" im verflossenen Jahre publizirt. Derselbe hat kürzlich die Sprachen mehrerer fast im Erlöschen begriffener Indianerstämme in Louisiana und Mexiko studirt, welche für manche ethnologische Fragen von Werth sind. In der Beothuk-Sprache (Neu-Fundland) fand Gatschet einen Fall von besonderem Interesse, sie steht ganz isolirt von sämmtlichen Indianersprachen Nord-Amerikas.

Gatschet konstatirte ferner, dass die Sprache der Iroquois mit der der Cheroki verwandt ist[1]) und liess ein ausführliches Werk über den Volksstamm der Creeks (Creek Legend) erscheinen, welches von hohem ethnologischem Interesse ist und über das wir hier oder an anderer Stelle ein Referat zu geben gedenken.

Auf der Insel Cuba hat sich 1885 eine Anthropologische Gesellschaft mit dem Sitz in Habana konstituirt, welche von Zeit zu Zeit ein „Boletin" erscheinen lässt, welches von reger Arbeit der Mitglieder zeugt. Es enthält Artikel über den „tertiären Menschen" in Amerika; über die Stämme Brasiliens; Betrachtungen über einen deformirten Schädel; über eine in Cuba gefundene polirte Steinaxt. — Auch in Mexiko regt sich das Interesse für Anthropologie und Professor Barcena dort hat eine Schrift publizirt über die versteinerten Knochen eines prähistorischen Menschen in der Nähe der Hauptstadt Mexikos.

Herr Lewis berichtet im American Naturalist über Felseninschriften und Gräber in Dacota. Ueber dieselben Gegenstände und über Kjöggenmeddings in Maryland schrieb auch W. Putnam im Bulletin of the Essex Institute Vol. XV.

Viel Staub hat die Frage in Amerika aufgewirbelt, ob ein vor Kurzem publizirtes Vocabular der Taënsasprache echt oder ein Machwerk sei. Dr. Brinton behauptete aufs bestimmteste, es liege hier ein Betrug vor,[2]) während andere hierüber noch im Zweifel sind. Der Taënsa-Stamm lebte am unteren Mississippi und ist längst ausgestorben. Ein gewisser Haumonté behauptete nun, er hätte unter den Papieren seines Grossvaters ein Vocabular und Gesänge dieses Stammes aufgefunden. Manche der publizirten Worte erinnern allerdings ganz an europäische Sprachen.

Aus den Jahrgängen 1885 und 1886 des „American Antiquarian" citiren wir folgende Mittheilungen: Ueber Ruinen prähistorischer Städte in Central-Amerika, von Gratacap; das Studium der Nahuatl-Sprache, von G. Brinton; Entdeckungen von Mexikanischen und Maya-Inschriften, von C. Thomas; das graphische System der Mayas, von G. Brinton;[3]) das Schlangensymbol in Amerika von D. Peet. —

Der dritte Jahresbericht des Ethnologischen Bureaus in Washington ist als sehr stattlicher Band mit zahlreichen Illustrationen erschienen. Von den vielen Abhandlungen wollen wir besonders die von Cyrus Thomas über das (mexikanische) „Manuskript Troano" hervorheben, dessen Hieroglyphen dieser Forscher zu entziffern sucht.

1) Mittheilungen der Amerikan. Philologic. Association 1886.

2) American. Antiquarian, März 1885.

3) Derselbe Autor bringt in dem Journal noch viele kurze Beiträge über süd- und mittelamerikanische Stämme z. B. von Guiana, Feuerland, Venezuela, Brasilien. Der „Antiquarian" hat eine Anzahl tüchtiger Mitarbeiter und macht der anthropologischen Literatur Nord-Amerikas alle Ehre.

Die Ruinen Mexikos und Yucatans werden in neuerer Zeit aufs eifrigste von amerikanischen Gelehrten durchforscht. Die prächtigsten Ornamente, Malereien und Skulpturen, grosse Tafeln mit Hieroglyphen dicht gedrängt, deren Lösung ungleich schwieriger ist, als die der ägyptischen, die Reste grossartiger Paläste, welche von einer hochentwickelten Baukunst Zeugniss geben, bilden naturgemäss für den Ethnologen und Alterthumsforscher starke Anziehungspunkte. Gratacap schreibt voll Staunen und Bewunderung über die Ruinen von Uxmal, Kabah, Zaji, Palenque und Chichen-Itza, sämmtlich in Yucatan, wo früher der Maya-Stamm und Tolteken hausten. Das Hauptgebäude von Uxmal besitzt Mauern von 9 Fuss Dicke, die 60 Fuss langen Zimmer besitzen einen Cementfussboden und reich ornamentirte mit Gips beschlagene Wände. Das Gebäude steht auf einer dreifachen mehrere hundert Fuss breiten Terasse.

Der 18. und 19. Jahresbericht des Peabody-Museums für amerikanische Archäologie und Ethnologie in Cambridge ist kürzlich erschienen. Er enthält unter anderem einen Bericht von Dr. Witney über Anomalien und Krankheiten der Knochen der Indianer, und einen Bericht von F. W. Putnam über Ausgrabung eines Hügelgrabes in Ohio; hiebei wurden Skelette von Menschen, bearbeitete Knochen und Zähne von Bären, Steinwerkzeuge und Kupferplatten gefunden.

W. Putnam berichtet ferner [1]) über Werkzeuge und Ornamente aus Jadeit, welche in prähistorischen Gräben Nicaragua's und Costa Rica's vor kurzem gefunden wurden. Der Jadeit stimmt im spezifischen Gewicht, Härte und Farbe genau mit dem asiatischen überein und da dieses Mineral bis jetzt in Amerika nicht gefunden wurde, glaubt er an Import von Asien (China).

Zum Schluss wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass sich 1885 in Washington eine Damen-Anthropologische Gesellschaft gebildet hat. Diese Vereinigung hat nicht etwa zum Zweck, genaue Damen-Körper-Messungen zu liefern, was ja in Anbetracht der sich hier ergebenden Schwierigkeiten von hohem Verdienste wäre, sondern der Verein will energisch forschen in allen Richtungen der Anthropologie. Aus den Statuten des Vereins heben wir als besonders charakteristisch folgende zwei hervor: „Keine Mittheilung darf länger als 30 Minuten dauern" und: „Erfrischungen während den Sitzungen einzunehmen, ist nicht gestattet." L.

Marie Ernst: **Das Buch der richtigen Ernährung Gesunder und Kranker.** Ein Kochbuch auf Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Forschungen, langjähriger hauswirthschaftlicher Erfahrung und mit besonderer Berücksichtigung einer vernünftigen Sparsamkeit bearbeitet. Leipzig, Ernst Keil's Nachfolger 1886. 8⁰ 802 S.

„Unter allen Geschöpfen hat es der Mensch allein gelernt, seine Nahrungsmittel zuzubereiten; er ist das einzige kochende Wesen." Wie tief auch in anderen Beziehungen die mit der Volksernährung und Ernährung des Individuums zusammenhängenden Fragen in die Anthropologie und Ethnologie eingreifen, braucht hier nicht hervorgehoben zu werden, wir erinnern nur an die Kümmerformen unter Rassen und und Indivi-

1) Proceedings of the Massachusetts Historical Society. January 1866.

duen. Nicht nur das Wohlsein der Einzelnen, sondern auch das der Staaten ist nicht in zweiter Linie eine Magenfrage. „Die Zahl der aus den eigenen Hilfsquellen des Staates möglicherweise zu ernährenden Einwohner hängt in demselben Masse von der Kochkunst ab, wie von dem Zustand des Ackerbaues. Kochkunst und Ackerbau sind Fertigkeiten der Kulturvölker, Wilde verstehen davon Nichts" sagt F. v. Holtzendorff.

Noch immer sind die modernen wissenschaftlichen Erfahrungen über rationelle Ernährung und Zubereitung der Nahrungsmittel nicht im Allgemeinbesitz aller Gebildeten, wie könnte man sonst sich über Vegetarianismus und verschiedene Heilsernährungsmethoden noch immer erhitzen. M. Ernst hat es verstanden, in klarer übersichtlicher und interessanter Weise, stets vollkommen auf die praktische Verwerthung gerichtet, die moderne Ernährungslehre und ihre Verwerthung in der Küche und im gesammten Haushalt für jeden gebildeten Verstand darzustellen. So lange diese Lehren nicht Gemeingut in jeder gebildeten Familie sind, können sie ihre heilsamen Wirkungen nicht entfalten. Das Buch macht das möglich. Wie viel Kummer in den Familien kann durch eine richtige Ernährung der Kinder vermieden werden, wie innig hängt auch sonst das Glück des Hauses mit der Küche zusammen. Ich habe das Buch, das sich als „Supplement zu Bock's: Buch vom gesunden und kranken Menschen" einführt, mit steigender Freude und aufrichtiger Bewunderung durchgenommen. Es ist ein Lehrbuch für Gebildete beider Geschlechter und ein Sammelwerk, in welchem die Hausfrau wie der Anstaltsdirektor, der Arzt und Reisende u. a. in einer sonst, wie mir scheint, bisher noch nicht erreichten Vollständigkeit alle einschlägigen Fragen auf dem neuesten Standpunkte klar und sachlich dargelegt findet. So sei das Buch für die weitesten Kreise empfohlen. Marie Ernst hat sich durch dieses Werk in die Reihe der ausgezeichneten Frauen gestellt, welche ebenbürtig neben den Fachmännern an der Wissenschaft vom Menschen mitarbeiten. J. R.

E. Lemke: **Volksthümliches aus Ostpreussen.** Erster Theil 1884. 8°. 190 S. Zweiter Theil 1887. 8°. 303 S. Mohrungen. Druck und Verlag von M. C. Harich.

Das Werk hat schon in seinem ersten Bande allgemeine Anerkennung der Fachmänner gefunden; der nun vorliegende zweite Band reiht sich an den ersten vollkommen würdig an und macht den Wunsch nach einem dritten abschliessenden um so lebhafter. Nur Selbst-Gehörtes, Selbst-Gesammeltes direkt aus dem Munde des Volkes wird hier vorgetragen; der Kreis, auf welchen sich die Mittheilungen beziehen, beträgt ungefähr 40 km im Durchmesser, die Stadt Saalfeld als Mittelpunkt. Es verbinden sich in ihnen der heutige Gedankenkreis und die Ueberlebsel einer uralten Vergangenheit des Volkes. Die Form der Darstellung ist eine sehr ansprechende. Der erste Theil umfasst: Volksthümliches über die Neujahrsnacht, Fastnachtfreuden, Ostern, Pfingsten. Johannisabend, Erntegebräuche, Weihnachten, Hochzeitsgebräuche, der Täufling, Heil- und Zaubergebräuche in Krankheitsfällen; nach dem Tode; allerlei Spuck; Volksthümliches aus der Pflanzenwelt; aus der Thierwelt; in der Küche; Spinnen, Weben, Nähen; Volksthümliche Wetterkunde; verschiedentlichste Aberglauben; Reime, Spiele u. s. w.; Glossar. Der zweite Theil bringt: Sagen, Märchen und zahlreiche Nachträge zu den Kapiteln des ersten Theils. Wir hoffen, dass sich das schöne Werk viele Freunde machen und diesem Studienkreise neue Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zuführen wird. J. R.

G. Jacob: **Die Gleichenberge bei Roemhild als Kulturstätten der La Tènezeit Mitteldeutschlands.** Hft. V—VIII. von: **Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete.** Herausgegeben von der Historischen Commission der Provinz Sachsen. Erste Abtheilung. 1886—1887. Fol.

Heft V—VIII der prächtigen Publikation der vorgeschichtlichen Alterthümer der Provinz Sachsen bringen eine zusammenfassende sehr werthvolle Studie Jacob's über die La Tène-Funde in den Steinwällen der Gleichenberge bei Roemhild, im Herzogthum Meiningen, begründet auf etwa 1700 Fundgegenstände, zu ²/₃ von dem kleinen Gleichenberge: der Steinburg stammend. Herr Jacob hatte bekanntlich schon in den Jahren 1878 und 1879 im Archiv für Anthropologie eine eingehende Veröffentlichung über diesen wichtigen Fundplatz gemacht; die Fortsetzung der Untersuchungen ergab nun aber eine Anzahl neuer Gesichtspunkte und wir sind dem verdienstvollen Forscher um so mehr zu Dank verpflichtet für die neue zusammenfassende Darstellung, als die Funde vom kleinen Gleichenberge, die mit wenig Ausnahme der La Tène-Zeit angehören, zum ersten Male für Mitteldeutschland einen nahezu erschöpfenden Ueberblick geben über die Gesammtkultur jener Zeit, der Früh-, Mittel- und Spät- La Téne-Zeit. Die zahlreichen Holzschnitte und die 8 lithographischen Tafeln, darunter eine in Farbendruck, sind wie die Untersuchung selbst, mustergiltig. J. R.

Kleinere Mittheilung.

In der Sitzung der hiesigen Gesellschaft für Anthropologie etc. vom 26. c. lag ein Geschenk des Herrn Dr. Edm. von Fellenberg in Bern vor, eine geprägte Medaille aus Pfahlbauten-Bronze. Diese Medaille existirt nur in einer geringen Anzahl von Exemplaren. Zugleich war ich in der Lage, ein Falsikat in einem Nachguss vorzulegen, welches ich vor einigen Wochen erworben. Der offizielle Bericht über die Sitzung in unserer hiesigen Zeitschrift bringt zwar eingehenderen Bericht, jedoch möchte ich hiemit die Fälschung schon signalisiren. Die geprägte Medaille hat reine glatte Flächen und hat auf der Vorderseite klein den Namen des Graveurs: E. DURUSSEL; das Falsikat dagegen in dem mir vorliegenden Exemplar ist voll von Gussporen, verdeckt durch künstlich aufgetragene Patina und fehlt der Graveurs-Name gänzlich.

Berlin, 28. Februar 1887. Adolf Meyer.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 9. März 1887.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1887.

Der Kriegsschauplatz des Jahres 16 n. Chr. im Cheruskerlande.

Von R. Wagener.

Als Germanicus im Jahre 16 n. Chr. mit dem römischen Invasionsheere in der Mündung der Ems gelandet war, und dasselbe von da bis zur Weser geführt hatte, lag das Land der Angrivarier bereits in seinem Rücken, die Cherusker aber standen ihm gegenüber am rechten Weserufer. (Tacit. Annal. II. 8—10.)

Da dort, auf einer Anhöhe bei Vössen, südlich von der Porta, nach einer frühern schriftlichen Mittheilung des Herrn Harry Doench zu Detmold, ein ausgedehnter altgermanischer Ringwall vorhanden ist, wird man denselben als das damalige Lager der Cherusker, dagegen als Ort des von Germanicus aufgeschlagenen Standlagers die Gegend von Rehme anzusehen haben.

Hier hatte Arminius zunächst die von Tacitus berichtete Unterredung mit seinem Bruder Flavius, schwerlich aber, wie der römische Geschichtschreiber, — der bekanntlich erst weit später lebte, und sich deshalb bezüglich der Germanischen Kriege ausdrücklich auf seinen Gewährsmann, den C. Plinius, beruft, (Annal. I. 69.) — allerdings ausdrücklich behauptet: über die dazwischen fliessende Weser hinweg; — es ist vielmehr wohl unzweifelhaft anzunehmen, dass Arminius nach einigen kurzen Vorfragen auf das linke Stromufer übergesetzt sei, und hier seinen Bruder gesprochen habe; — — das sonst unnöthige Verlangen „ut sagittarii abscederent!“ lässt eine solche Absicht wenigstens schon vermuthen; die Frage: „unde ea deformitas oris?“, sowie die heftigen Zornausbrüche der Brüder, welche zuletzt in förmliche Thätlichkeiten auszuarten drohten, und von Stertinius nur mit Mühe unterdrückt werden konnten, erscheinen dagegen überhaupt nur bei der Annahme einer wirklich erfolgten Zusammenkunft erklärlich. —

Die Mehrzahl der von Tacitus in seine Erzählungen so häufig wörtlich eingeflochtenen, angeblichen Reden und Gespräche darf man indess wohl mit Bestimmtheit als apokryph ansehen, denn wer von seinen Gewährsmännern könnte manche derselben, z. B. die Ansprache des Arminius an die Germanen, (Annal. II. 15.), überhaupt wohl gehört haben? —

Dieselben liessen sich vielleicht damit erklären, dass der sonst streng wahrheitsliebende römische Schriftsteller in jenen Einschaltungen eine Berichtigung der, in dem officiellen Texte seiner Relationen, aus Rücksicht auf die nationale Empfindlichkeit der römischen Leser, nicht immer ganz korrekt gehaltenen Schilderung der Ereignisse habe geben wollen, und so Dichtung und Wahrheit mit einander verbunden habe.

Am Tage nach dem brüderlichen Colloquium hatte sich das Heer der Germanen bereits jenseits der Weser aufgestellt; Germanicus scheint indess Bedenken getragen zu haben, Angesichts des Feindes den Uebergang zu wagen, daher er nur die Reiterei und die Hülfstruppen der Batayer in einer Furth auf die rechte Seite übergehen liess, wo sie von

den Germanen mit einer empfindlichen Niederlage bedacht wurden. —

Nachdem darauf auch die Legionen den Uebergang aufs rechte Ufer bewerkstelligt hatten, — ob dies mittelst einer Brücke geschah, ist zwar nicht ausdrücklich angegeben, jedoch versichert Tacitus in diesem Falle noch besonders, dass es den strategischen Principien des römischen Feldherrn widerstrebt habe, ohne eine solche, welche er „pontes" nennt, und die nöthige Besatzung für dieselbe, die Legionen gegen den Feind vorzuführen; — folgt dann noch eine Nacht, in welcher sich die Römer im Lager verschanzten, und die Wachtfeuer der Germanen wahrnehmen konnten, und am Tage danach die Aufstellung des deutschen Heeres auf dem gewählten Kampfplatze, dem campus idista viso, in Schlachtordnung. (Annal. II. 11—16.)

So, wie angegeben, und nicht Idistaviso, wie in den bisherigen Ausgaben vom Tacitus steht, und auch nicht Idisiaviso, wie J. Grimm angenommen hat, soll sich der — nach der sonstigen Schreibweise des Tacitus als Nominativform anzusehende — Name im cod. Medic. zu Florenz finden. (Test. Carl Nipperdey.)

Das Schlachtfeld selbst liegt nach der Beschreibung in der Mitte zwischen der Weser und einer Bergkette, in welcher sich einzelne, beim Beginn der Schlacht von den Cheruskern besetzt gehaltene Pässe befinden, und dehnt sich in ungleicher Breite aus, je nachdem die Ufer des Stromes (nach der rechten Seite hin) zurückweichen, oder Bergvorsprünge seinem Andrange Widerstand leisten, (ihn nach der linken Seite hindrängen) und hat dabei eine Längenausdehnung von etwa 10,000 Schritten, also eine Meile weit. (Annal. II. 16—18.)

Die eben gegebene Beschreibung des Terrains passt weder auf die Gegend unterhalb der Porta, noch auf die zunächst oberhalb derselben belegene, bis etwa nach Vlotho aufwärts, weil beide von der Weser aus gerechnet, die östlich von der Porta belegene Bergkette nur seitwärts, nicht im Hintergrunde haben; auch noch nicht auf den dann folgenden untern Theil des Längenthales zwischen Vlotho und Hameln, auf der Strecke bis nach Veltheim aufwärts, indem hier der, zum Theil bis hart ans Flussbett tretende, langgestreckte Hügelzug des Buhn den Uebergang eines Heeres überhaupt noch nicht gestattet, und dort wohl die „prominentia montium" anzunehmen sind, welche das Schlachtfeld zum Theil begrenzen sollen; dagegen passt die Beschreibung ganz vollständig auf den dann folgenden mittlern Theil des Längenthals, von Veltheim an aufwärts bis über Rinteln hinaus, indem hier die Thalebene am rechten Stromufer im Hintergrunde durch den Höhenzug der Weserkette begrenzt wird, und in letzterer ausserdem auch zwei wichtige Engpässe vorhanden sind: die Gebirgs-Einschnitte von Kleinenbremen und der Arensburg, durch welche jetzt die Strassen von Rinteln nach Bückeburg und nach Obernkirchen geführt sind, — welche dem deutschen Heere, nach Verlust der Schlacht, den gesicherten Rückzug nach Norden gestatteten, während etwa in der Mitte zwischen beiden eine ausgedehnte altgermanische Circumvallation, die Hünenburg, am Waldrande nördlich von Rinteln auf steilem Bergkegel belegen, beide Durchgänge beherrschte.

In Betreff der vorstehend als Kampfplatz bezeichneten Ebene im Weserthale, von Veltheim aufwärts bis über Rinteln hinaus, ist dann noch besonders zu bemerken, dass der Fluss selbst in früheren Zeiten auf dieser Strecke ersichtlich einen von dem jetzigen ganz vollständig verschiedenen Lauf genommen hat; das ehemalige Flussbett, noch jetzt „die alte Weser" genannt, führt nämlich, in der Gegend oberhalb Rinteln sich links abzweigend, nahe nördlich an Hessendorf, Möllenbeck, Stemmen und Varenholz vorbei, um sich erst unterhalb des letztgenannten Orts wieder mit dem neuen Bette zu vereinigen, und liegt bei gewöhnlichem Wasserstande bis auf einzelne Lachen trocken; jeder höhere Wasserstand des Stromes hat aber die sofortige Wieder-Inundation des alten Weserbetts zur Folge.

Nimmt man demnach an, dass der Strom zur Zeit von Christi Geburt seinen Lauf noch in dem alten Weserbette genommen habe, — und von der Entstehung des neuen Flussbetts wird bei den Anwohnern wie von einem durch Tradition überlieferten, und erst in weit späterer Zeit stattgehabten Ereignisse gesprochen, — so lag damals die Thalebene zwischen Veltheim und Rinteln noch ganz am rechten Ufer des Stromes, und entsprach damit ganz vollständig der Taciteischen Beschreibung des Schlachtfeldes.

Für die „silva Herculi sacra", welche Tacitus (Annal. II. 12.) als den Sammelplatz der Germanen vor der Schlacht bezeichnet, wird mit grosser Wahrscheinlichkeit der, an der Nordseite der eigentlichen Gebirgskette, und zwar des zwischen den beiden Gebirgs-Einschnitten eingeschlossenen Theils derselben, belegene Bergwald Harrel bei Bückeburg gelten dürfen, dessen uralter Name vielleicht nur missverständlich durch Herculi ersetzt worden ist. —

Bezüglich des Namens „idista viso" oder „Idistaviso" ist hier dann noch hinzuzufügen, dass nahe bei der Burg und dem jetzigen Flecken Varenholz, also unmittelbar an der Südseite des vor-

stehend bezeichneten Schlachtfeldes, und von demselben nur durch die alte Weser getrennt, bis ins späte Mittelalter hinein ein bewohnter Ort Edissen oder Edessen gelegen hat, nach welchem wahrscheinlich auch der, jetzt zum landesherrlichen Domanium des Schlosses Varenholz gehörige, sehr ausgedehnte Komplex von Wiesen- und Weide-Grundstücken in der Ebene des Weserthals ursprünglich benannt worden ist, welcher jetzt „die Varenholzer Masch" heisst. —

Nach Preuss und Falkmann: „Lippische Regesten" erwähnen die Urkunden darüber Folgendes:

im Jahre 1340 sind der See bei Stemmen, und die Höfe zu Rinteln und zu Eddisen im Besitze der Familie von Vorenholthe gewesen;

im Jahre 1354 verpfänden die von Post dem Gottschalk von Kallendorf 15 Morgen Landes bei dem Hofe zu Edessen;

im Jahre 1362 verzichtet Statius von Vornholte zu Gunsten des Klosters Möllenbeck auf seine Ansprüche an den Rottzehnten zu Stemmen und Eddessen;

im Jahre 1363 wird ein Kotten im Dorfe Edissen dem Altare der St. Johanniskirche in Lemgo geschenkt, während in demselben Jahre die Familie von Varnholte der Wittwe Fridrichs de Wend die zwei Höfe zu Eddeschen, welche ihr von den von Bardelagen verpfändet gewesen, abgekauft hat.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft.

II. Sitzung den 26. November 1886. (Schluss.)

Wenn man in München früher die Erfahrung gemacht hat, dass der Ausländer viel leichter an Typhus erkrankte als derjenige, der ständig sich in München aufhielt, so war daran eben das Klima, wohl auch die Lebensweise schuld, die der Ausländer nicht gewohnt war, und wodurch er sich dann eine Disposition zu Typhus zuzog.

Ebenso ist es auch mit Malaria in Sumatra. Der Eingewanderte ist das Klima und namentlich die Hitze nicht gewohnt. Schon die Hitze allein schwächt und kann zu Fieberanfällen disponirt machen, wie man es bei Leuten, namentlich Damen, die längere Jahre in Indien leben, nicht selten beobachtet. Jeder Schwächezustand disponirt zu Fieber, daher ist jede Ueberanstrengung zu vermeiden, die sich bei der Hitze doppelt bemerkbar macht. Es kommen häufig Fieberanfälle nach grösserer ungewohnter Körperarbeit vor. Man erträgt die Hitze im ersten Jahre am leichtesten. Ich habe ganze Tage in der grössten Sonnenhitze zugebracht ohne das mindeste Gefühl der Unannehmlichkeit. Auch die Schweissabsonderung ist im ersten Jahre relativ gering und nimmt erst später bedeutend zu. Dass der Europäer an den übrigen Infektionskrankheiten seltener erkrankt, hängt wesentlich von seiner Lebensweise ab, und daraus folgt, dass er eben in einer geregelten mässigen Lebensweise das beste Mittel hat, das Klima längere Zeit zu ertragen.

Denn: **Eine Akklimatisation gibt es nicht.** Man kann nur trachten, seine Kräfte die man von Europa mitgebracht hat, möglichst lange zu erhalten. Wer viel Kräfte mitgebracht hat, d. h. wer vollkommen gesund ist, wird lange aushalten und umgekehrt. Ich habe Leute gesehen, die 20 und mehr Jahre schon in Indien gelebt haben und sich noch immer ganz wohl dabei befanden. Andere wieder halten nur kurze Zeit aus. Eine Hauptsache ist, sich nicht überanzustrengen, möglichst wenig Alkohol zu trinken und wenig zu essen und sich regelmässige Bewegung zu verschaffen. Wo dies letztere nicht geschieht, wird die physiologische Kongestion zur Leber nach der Mahlzeit leicht pathologisch und Verdauungsstörungen und Schwäche treten auf. Eben wegen der vielen Bewegung im Freien haben die Europäer auf Sumatra gewöhnlich ein frisches blühendes Aussehen, während die, welche in den Städten leben, bleich aussehen, da sie die Sonne sehr fürchten. Sie glauben alle, dass ein Spaziergang in der Sonne Fieber mache.

Wenn der Afrikareisende Herr Rohlfs eine Akklimatisation an das tropische Klima für möglich hält und dafür die Franzosen anführt, welche in Algerien einheimisch sind und das Klima gut ertragen, so ist das eben keine Akklimatisation eines einzelnen Individuums, das plötzlich in die Tropen versetzt wird, sondern die Akklimatisation einer Nation, die im Laufe von Jahrhunderten langsam nach Süden vorgerückt ist, und eine derartige Akklimatisation ist sehr gut als möglich anzunehmen. Doch wie wir kürzlich lasen, haben die algerischen Soldaten das Klima in Tonking eben so schlecht ertragen als die europäischen.

Die Kinder ertragen das tropische Klima am schlechtesten, sie bekommen fast alle Fieber. Die Familien, welche ihre Kinder nicht nach Europa schicken, sterben in der 3. oder 4. Generation aus.

Januar und Februar des vorigen Jahres brachte ich in Deli zu, dann fuhr ich südwärts nach Bedagei. Hier blieb ich 3 Monate. Wir waren auf dieser Kolonie nur 12 Europäer und darunter war ich der einzige Deutsche, die übrigen waren Holländer. Dass es da mit den gesellschaftlichen Beziehungen schlecht stand, lässt sich leicht denken. Das Leben war sehr eintönig; gewöhnlich heisst es: Ewig still steht die Vergangenheit, aber hier stand schon die Gegenwart ewig still. Darum rüstete ich mich wieder zur Heimreise, die ich am 16. Juni 1885 antrat und die beinahe 4 Monate beanspruchte, da ich meinen Weg über Burma, Vorderindien und Aegpten nahm. Davon ein anderes Mal.

III. Sitzung den 10. September 1886.

1. Herr Oberbibliothekar und Vorstand des Maximilianeums Dr. Riezler: **Die Ortsnamen der Münchener Gegend.** (Der Vortrag wird im Oberbayerischen Archiv noch sehr erweitert veröffentlicht.) — 2. Prof. Dr. Rüdinger: **Vorstellung eines etwa 10 jährigen Knaben von den Salomoninseln,** mitgebracht von dem kaiserlichen Marinearzt Herrn Dr. Ch. Schneider. — 3. Herr Generalmajor a. D. Karl Popp: **Das Römerkastell im Altkirchfeld s.-w. Pfünz.** (Der Vortrag, mit drei lithographirten Tafeln und ein Holzstock ist bereits in den Beiträgen zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns Bd. VII Heft 3 und 4 gedruckt.)

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung den 8. November 1886.

1. Herr Dr. Andree: **Literaturbericht.**

2. Dr. Emil Schmidt; **Ueber die prähistorischen Funde Nord-Amerikas.**

Einen neuen Aufschwung hat das Studium des Menschen genommen, seitdem die Untersuchungen englischer Höhlen und des Kieses des Sommethales der Ueberzeugung Geltung verschafft hatten, dass das Alter des Menschen beträchtlich weiter zurückreiche, als man bis dahin angenommen hatte. Aber trotz aller aufgewendeten Mühe und Eifers ist unsere Kenntniss der vorgeschichtlichen Dinge doch noch sehr lückenhaft, und jeder neue Beitrag muss uns hochwillkommen sein. Auch ausserhalb Europas sind werthvolle Funde gemacht; die Aufgabe dieses Vortrages ist es, die amerikanischen Funde einer Prüfung zu unterziehen.

Einer solchen halten nicht Stand die immer wiederholten Alterthumsberechnungen eines angeblich im Korallenkalk von Florida gefundenen Menschenskelettes, so wie der im Untergrund von New-Orleans aufgefundenen Menschenreste, deren Alter Dowler auf mehr als 56000 Jahre zurückgerechnet hat. Die Altersbestimmungen des ersteren Fundes werden durch nichts gestützt, die des letzteren beruhen auf der Voraussetzung, dass sich der Untergrund von New-Orleans durch ein halbes Jahrhunderttausend hindurch ungestört abgesetzt habe, eine Voraussetzung, die der unaufhörlich wechselnde Lauf des Mississippi über den Haufen wirft.

Nicht nach absoluten Zahlen, sondern nur relativ lässt sich das Alter der Menschenfunde bestimmen. Hiebei ist es von grosser Wichtigkeit, dass die posttertiären Verhältnisse, die Wiederkehr mehrerer Kälteperioden mit wärmerer Interglacialzeit, die glaciale Schotterbildung, die Formation des Löss, der Klimawechsel, wie er sich in Fauna und Flora ausspricht, diesseits und jenseits des atlantischen Oceans im Wesentlichen vollständig übereinstimmen.

Die chronologische Einordnung des Menschen bestimmt sich theils nach paläontologischen, theils nach stratigraphischen, theils nach kulturellen (Höhe der industriellen Erzeugnisse der Menschen) Gesichtspunkten. In der alten Welt haben die von Augenzeugen gefertigten Darstellungen des Mammuth den schlagenden Beweis erbracht, dass der Mensch Zeitgenosse dieser ausgestorbenen Thiere war. In der neuen Welt hat man wohl auch in Erdhügeln Mammuthsformen erkennen zu müssen geglaubt und diese Deutung schien in der plastische Darstellung des Mammuths auf Pfeifen eine Bestätigung erhalten; leider aber lässt sich jener Mound mit Sicherheit nicht mit der Form eines Mammuth vergleichen, und die beiden „Mammuths-Pfeifen" von Jowa sind der Fälschung dringend verdächtig. — Auch Koch's Funde, die die Coexistenz des Menschen mit den Mastoden darthun sollten, sind nicht einwandfrei; mit mehr Grund sprechen die über Flechtwerk gefundenen Mastodenreste von Petite Anse in Louisiane dafür, dass der Mensch dort Zeitgenosse jenes Thieres war.

Der im ungestörten Löss von Rock bluff (Illinois) gefundene Schädel ist aus stratigrapischen Gründen der Diluvialzeit zuzurechnen; ebenso der Fund eines menschlichen Beckens, den Dr. Dickeson im Löss von Natschy machte, wo Knochen von Riesenfaulthieren, Mammuth etc. zusammen mit jenen Resten des Menschen lagen. Mit Unrecht ist Dr. Dickeson's Fund durch Lyell angezweifelt worden; letzterer liess sich durch seinen damaligen aprioristischen Standpunkt, dass der Mensch jünger sei, als die grossen ausgestorbenen diluvialen Säugethiere, verleiten, Zweifel auszusprechen, die er selbst später freilich mehr oder weniger verblümt, zurücknahm.

Die Funde menschlicher Industrieerzeugnisse in den Schottern von Amiens und Abbeville haben ihr Gegenstück in den Funden paläolithischer Geräthe in den Kiesen des Delaware bei Trenton, welche Abbot untersucht hat. Eine genauere Erforschung der stratigraphischen Verhältnisse jener Kiesschichten wird hoffentlich noch klareres Licht über deren Alter bringen. Alle bisherigen Funde sind der jüngsten Periode der Erdentwickelung, der Diluvialzeit zuzurechnen. Aelter schien ein Fund zu sein, den man bei Carson, der Hauptstadt am Nevada machte, und der vorübergehend grosses Aufsehen erregte. Dort fand man in wahrscheinlich pliocänem Sandstein ausser den Fussabdrücken von Vögeln, Pferd, Mastoden etc. etc. auch noch Spuren, die auffallend menschlichen Fussspuren glichen, von denen sie freilich durch ihre ganz bedeutenden Fuss- und Schrittgrössen abwichen.

Maroti's Untersuchungen haben es festgestellt, dass diese Spuren von Riesenfaulthieren herrührten, und damit haben sie für die Vorgeschichte des Menschen die Bedeutung verloren, welche man ihnen zuzuschreiben eine Zeit lang geneigt war.

Anders verhält es sich mit dem sogenannten Calaveras-Schädel, der unter spätgliocänen (oder früh-postgliocänen) vulkanischen Schichten Kaliforniens gemacht und von Whitney eingehend studirt worden ist. Hier sprechen nicht nur alle Umstände des Fundes selbst, sondern auch noch eine überwältigend grosse Anzahl anderer Funde, die alle, seien es Reste des Menschen selbst, seien es Geräthe seiner Hand aus dem gleichen geologischen Niveau zu Tage gefördert haben, dafür, dass der Mensch hier wirklich mindestens bis an das Ende der Tertiarzeit zurückzuverfolgen ist.

Herr Hennig bemerkte zur Diskussion der vorigen Sitzung in Betreff der Steatopyga, dass derartige Fettanhäufungen wohl auch — höchst selten — bei Kaukasierinnen vorkommen, dass jedoch die Hottentottinen den besprochenen Körpertheil zu einer von anderen Rassen nie erreichten Ausbildung bringen, welche die Eigenthümlichkeit aufweist, dass Querwulste durch tiefe Furchen von einander getrennt sind. So ist bei der in Paris ausgestopft ausgestellten „Venus hottentotte" das Profil der Nates eine grobgekerbte Figur. In jenen Ländern sind auch Jünglinge bisweilen steatopyg. Ausserdem verdient Erwähnung, dass ein französischer Gelehrter auf der Pyramide einer frühen ägyptischen Dynastie ebenfalls die Abbildung einer Steatopyga entdeckt hat.

Ferner meldet derselbe, dass weitere Vergleiche herausgebracht haben, dass das neben einem Kochtopfe in einer altgermanischen Bestattungsurne gefundene Skelett eines kleinen Thieres der froschartigen Kröte Pelobates fuscus („Knoblauchkröte") angehört hat. Diese zähnetragende Kröte gehört nach Leydig Böhmisch-Schlesien, Mähren, Thüringen und den Gegenden von Fulda und Nürnberg an. Bei Leipzig ist sie bisher in einem Dümpel nächst Lindenau lebend angetroffen worden. Die Knochen des der Cröbern-Urne entnommenen Exemplares sind hellbraun, hohl. So weit sie erhalten sind (die Kopftheile sind am mangelhaftesten), gleichen sie denen des vorgelegten frischen (männlichen Exemplars; doch sind die langen Beinknochen etwas gedrungener und verlaufen gerader

als die frischen. In jeder Oberkieferhälfte stehen 34 Zähnchen, doch beim frischen Thiere, besonders die hinteren, etwas weiter auseinander.

Der bemerkenswertheste Unterschied wird am Becken gefunden: am vorzeitlichen Thiere ist es von geschwungeneren Linien, das Kreuzbein zierlicher und stehen die Flügel hinten etwas weiter (L. = 47°) vom Körper ab als am jetzigen (39°); endlich entbehrt die Schoossfuge des vorzeitlichen Thieres des beim jetztgefangenen 3mm in die Beckenhöhle ragenden Falzes der Schambeine. Letzteren Thieres Scheitelsteisslänge 52.

	Pelobates priscus	fuscus recens
Länge des Oberkiefers	12mm	16
„ „ Schulterblattes	8	9
Oberarmknochen	14	14
Unterarm	9	9
Oberschenkel	20	20,5
Unterschenkel	16	16
Breite des 1. Halswirbels	12	11
Länge des Darmbeins	20	23
Kreuzbein, lang (Flügel)	10	12
„ breit	9	9,1
„ dick	2	2,5

Sitzung den 15. Dezember 1886.

Vorträge: Prof. Dr. W. Braune: **Ueber die Messungen an Hand und Fuss beim lebenden Menschen.**

Reichsgerichtsrath Langerhans: **Mittheilung über heidnische Grabstätten bei Cröbern.**

Haupt-Versammlung vom 24. Januar 1887.

Die Vorstandswahl für das Jahr 1887 ergab folgendes Resultat:

1. Vorsitzender: Dr. E. Schmidt.
2. „ Prof. Dr. W. His.

Schatzmeister: Verlagsbuchhändler H. Credner.
Schriftführer: Kartograph A. Scobel.

Vortrag: Dr. R. Andree: **Die Verbreitung des Albinismus.**

Prof. Dr. W. Braune: Ueber die Messungen an Hand und Fuss beim lebenden Menschen.

Der Widerspruch zwischen den Angaben der Anatomen über die relative Länge der Finger fordert zu einer Untersuchung über diesen Gegenstand auf. Während alle darin übereinstimmen, dass der Mittelfinger unter den vier Fingern (vom Daumen abgesehen) der längste und der fünfte der kürzeste ist, differiren sie darüber, ob nächst dem Mittelfinger der zweite oder der vierte der längere sei. Die einen behaupten eine Prominenz des Index bei zusammengelegter Hand, die andern eine des Ringfingers; noch andere nehmen ein wechselndes Verhältniss an und meinen, dass hier Rasseeigenthümlichkeiten in Frage kommen.

Bei Wiederholung der Messungen an Fingern Lebender überzeugte ich mich davon, dass man auch bei Benutzung der Ecker'schen Methode nicht zu sicheren Resultaten gelangt. Selbst die Umzeichnung der Finger mittelst des Kathetometers reicht nicht aus. Man ist nicht im Stande, am Lebenden mit Sicherheit jeden Finger in die Achse des zugehörigen Metacarpus genau einzustellen und jede auch noch so geringe Abduktionsstellung oder Adduktionsverschiebung ändert die Prominenz der betreffenden Finger beträchtlich. Es wurden deshalb Messungen an natürlichen Handskeletten vorgenommen, welche ergaben, dass der zweite Metacarpus in allen Fällen länger als der vierte, dass aber die Summe der Phalangen in allen Fällen ohne Ausnahme grösser beim vierten als beim zweiten war. Die Mittelphalange war in allen 39 Fällen am Vierten länger als beim Zweiten, die Grundphalange allein war unter 39 Händen 33 mal beim vierten Finger länger als beim zweiten, 3 mal waren Beide gleich, 3 mal war die des zweiten Fingers länger. Das Nagelglied hatte nur 4 mal am Zeigefinger eine grössere Länge; sonst war das des vierten Fingers das längere; nur in einem Falle hatten beide gleiche Länge. Man kann nur dann, selbst an der präparirten Hand, welche alle Knochengrenzen deutlich erkennen lässt, ein Vorstehen des zweiten oder vierten Fingers sicher erkennen, wenn man eine Linie zieht, die die Basen beider zugehöriger Metacarpusknochen mit einander verbindet und dann beide Fingersysteme genau senkrecht auf diese Basallinie einstellt, so dass also in allen Gliedern ohne jede Winkelbildung in den Gelenken beide Fingersysteme parallel zu einander gerichtet sind. Es ist kaum glaublich wie grosse Täuschungen sonst bei der Messung mit unterlaufen können.

Die Finger älterer Leute stehen stets in Ulnarflexion, und es scheint, als ob der Index überhaupt nicht über die genaue Richtung hinaus in Radialflexion zu bringen wäre.

Die die einzelnen Zahlen enthaltende Tabelle ist nach Messungen der Herren Doktoren Fischer und Damm zusammengestellt.

Am Fusse differiren ebenfalls die Angaben und Annahmen über die relative Länge der Zehen. Die einen nehmen mit den Künstlern eine Prominenz der 2. Zehe als Norm an, andere nicht. Andere sprechen auch hier von Rassenverschiedenheiten, die sich in der verschiedenen Länge der 2. Zehe ausdrücken sollen. J. Park Harrison behauptet, die vorstehende 2. Zehe der alten Skulpturen sei von toskanischen Bildhauern bei der Ergänzung der fehlenden Stücke hineingebracht worden. Es sei dies eine etruskische Rasseneigenthümlichkeit; an den alten griechischen Füssen finde sich diese Erscheinung nicht.

Richtig ist, dass die Florentiner Künstler die Länge der 2. Zehe bei ihren Vorstellungen fast durchweg übertreiben, namentlich thut dies Rafael. Unrichtig ist dagegen die Angabe, dass die alten Griechen die Prominenz der 2. Zehe nicht wiedergegeben hätten. Der Fuss des Hermes, die Aegineten und viele Bildwerke im Louvre zu Paris aus der besten Zeit zeigen an unverletzten Füssen eine deutlich prominente zweite Zehe. Auch kann man an jetzt Lebenden gut sehen, wenn man nur die 2. Zehe gehörig streckt, dass die Prominenz derselben überwiegend vorkommt.

Die Tabellen befinden sich in der Festschrift zu Karl Ludwigs 70. Geburtstage. Leipzig F. C. W. Vogel. 1886.

Reichsgerichtsrath Langerhans: Mittheilung über heidnische Grabstätten bei Cröbern.

Bei dem unweit der Eisenbahnstation Gaschwitz südlich von Leipzig gelegenen Dorfe Cröbern (s. oben S. 34) sind schon früher wiederholt Graburnen gefunden

worden, namentlich in dem Höhenzuge zwischen dem Dorfe und der Pleisse.

Als im Herbst 1885 von einem Stücke des Höhenzuges die Erde ein Paar Meter tief abgefahren wurde, ist man auf eine grosse Menge von Urnen gestossen. Anfangs sind sie, ausser einigen in den Besitz des Prediger Rosenthal in Cröbern gelangten, zerstört, bis bei Gelegenheit eines grösseren Fundes der Antiquitätenhändler Jost von hier für dessen Erhaltung sorgte. Er hat die Fundstücke erworben und dem hiesigen Museum für die Geschichte Leipzigs überlassen. Später ist man bei der Arbeit nochmals auf Urnen gestossen und diese, bis auf eine, sind in meinen Besitz gelangt und mit den Beigaben vorgelegt.

Bald nach den beiden letzten Funden habe ich die Fundstellen besichtigt und bei Augenzeugen, namentlich auch bei dem Prediger Rosenthal und zwei Söhnen desselben, welche sich für die Sache lebhaft interessirten, möglichst genaue Erkundigungen eingezogen.

Danach haben die Urnen in zwei Lagen übereinander gestanden.

Die grosse Mehrzahl stand in der obersten etwa ½ Meter starken Erdschicht, Lehm, auf der darunter befindlichen Schicht Kies. Sie waren in Gruppen vertheilt, die von einander ziemlich weit entfernt waren. Die einzelnen Urnen standen ohne Umgebung von grösseren Steinen mit der Oeffnung nach oben im Lehm, kleinere Nebengefässe dabei.

In der tieferen Schicht von lehmigem Kies, etwa 1½ Meter unter der Oberfläche, sind fünf Grabstellen anderer Konstruktionen gefunden worden. Eine derselben ist mir genau dahin beschrieben: Ein mässiger quadratischer Raum war an den vier Seiten mit mauerartig gepackten Steinen umgeben, unten mit solchen Steinen belegt; in der Mitte desselben stand eine grosse, aus den Scherben, in die sie zerbrach, wiederhergestellte Urne, etwa 45 cm hoch und im Durchmesser ebenso weit, mit weiter Oeffnung. Neben der Urne standen zwei kleinere nur mit Erde gefüllte Gefässe mit der Oeffnung nach unten. In der grossen Urne standen zwei mit gebrannten Knochen gefüllte Urnen, von denen die kleinere, in einer Schale stehende die Knochen eines Kindes enthielt, bei derselben fand sich eine Kinderklapper von Thon.

Der ganze Raum und die Gefässe waren mit Erde gefüllt.

Die vier anderen tieferen Grabstellen sollen ähnlich gewesen sein.

Im Ganzen sind von dem Funde vielleicht 80 Gefässe erhalten, mindestens einige hundert zerstört. Nach Form, Arbeit und Farbe sind sie von grosser Mannigfaltigkeit.

Als Beigaben der Grabstätten sind noch eine zweite Kinderklapper von Thon, eine grössere Anzahl Fibeln von Eisen und Bronze, Gürtelhaken von diesen beiden Metallen, darunter vier reich verzierte von Bronze, Stückchen Bronzeblech, augenscheinlich der Beschlag eines Gürtels, und Stücke, anscheinend von einer bronzenen schildförmigen Brustspange herrührend, aber keine Waffen gefunden worden. Die Beigaben sind nicht im Feuer gewesen.

Verhältnissmässig gross ist die Zahl der Fibeln; von dem letzten Funde ist wohl kaum ein Gefäss verloren gegangen oder ganz zerstört, unter den gefundenen 23 Gefässen haben anscheinend 8 als Graburnen gedient, darin sind auch 8 Fibeln ganz oder theilweise erhalten aufgefunden. Dieser letzte Fund ist aus der oberen Lage.

Da es sich bei dem ganzen Funde um einen Urnenfriedhof handelt, spricht die Vermuthung für seinen germanischen Ursprung.

Dem widersprechen auch nicht, wie es scheinen könnte, die Verzierungen der Urnen

Während den meisten die Verzierungen gänzlich fehlen, ist eine kleine Zahl der früher gefundenen Urnen aus der oberen Lage mittelst mehrerer nebeneinandergehaltener Stäbe mit eingedrückten runden Windungen reichlich überzogen, so dass man an wendische Wellenlinien erinnert wird. Fräulein Mestorf hat aber in ihren Alterthümern aus Schleswig-Holstein Urnen mit ähnlichen bogenförmigen Verzierungen abgebildet, welche aus Landestheilen stammen, die nie von Wenden bewohnt gewesen sind, und setzt sie in das erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung, also in eine Zeit, zu welcher Wenden noch nicht in die Nähe jener Gegend gekommen waren.

Ferner sind aus dem letzten Funde 4 der 8 Graburnen und 4 Nebengefässe mit schnurförmigen Linien verziert, während die gewöhnlichen einfachen Linien-Verzierungen vieler germanischer Urnen fehlen; durch die schnurförmigen Linien sind aber meist Dreiecke gebildet, welche mit eben solchen Linien parallel einer Seite gefüllt sind, oder sie umgeben die Urnen reifenartig, namentlich die erstere Figur ist an sich eine gewöhnliche Verzierung germanischer Urnen.

Völlig entscheidend für Alter und Ursprung der Grabstätten sind die Beigaben derselben.

In allen Theilen unseres Fundes, sowohl in den Urnen der unteren als auch in den verschiedenen Urnen-Gruppen der oberen Lage sind gleichmässig Früh- la Tène-Fibeln mit schräg in die Höhe zurückgebogenem Schlussstück und Mittel- la Tène-Fibeln, bei denen das zurückgebogene Schlussstück mit dem Bügel durch eine Hülse oder ein anderes Glied verbunden ist, sowohl von Eisen als von Bronze, gefunden worden, zum Theil fast genau übereinstimmend mit den von Dr. Tischler im Correspondenzblatt der anthropologischen Gesellschaft von 1885 S. 172 gegebenen Abbildungen von Früh- und Mittel- la Tène-Fibeln. Bei dem letzten Funde befindet sich auch eine Vogelkopf-Fibel, bei der das Ende des zurückgebogenen Schlussstücks einen Gänsekopf bildet.

Spät- la Tène-Fibeln sind nicht gefunden.

Ein in einer Urne des letzten Fundes befindlich gewesener Haken, der zum Schliessen eines Gürtels oder eines Gewandes gedient haben kann, stimmt genau überein mit einem auf einem la Tène-Friedhofe bei Guben gefundenen Haken, welcher in Jentsch, Die prähistorischen Alterthümer aus dem Stadt- und Landkreise Guben II Nr. 20b abgebildet ist.

Hieraus ergiebt sich, dass der ganze Fund von Cröbern der la Tène-Periode und zwar der älteren und mittleren angehört; da die über Gallien und Germanien bis Ostpreussen verbreitete la Tène-Kultur bei der Eroberung Galliens durch Cäsar vollständig entwickelt war, von da ab durch römische Einflüsse modificirt und verdrängt worden ist, werden die Grabstätten in Cröbern annähernd in die Zeit bis 100 Jahr vor unserer Zeitrechnung zu setzen sein, woraus sich zugleich ergiebt, dass sie einem Germanischen Volke zuzuschreiben sind, da zu jener Zeit hier unzweifelhaft Germanen ansässig waren.

Dieser Fund ergiebt ferner, dass die abweichende Form der oberen und unteren Grabstätten und die Verschiedenheit der Verzierungen an den Urnen keinen erheblichen Unterschied im Alter der Urnen bezeichnen, auch nicht auf den Ursprung von verschiedenen Völkern schliessen lassen.

Dr. R. Andree: Die Verbreitung des Albinismus.

Man unterscheidet einen vollkommenen, einen unvollkommenen und einen theilweisen Albinismus, von denen der erstere als Typus der Abnormität anzusehen ist, charakterisirt durch vollständigen Mangel des dunklen Farbstoffs im Körper des betreffenden Menschen (oder Thieres). Die niederen (unvollkommenen) Grade gehen oft bis an die Grenzen des normal gefärbten Menschen heran, so dass dann die Unterscheidung von den Blonden schwierig wird. Die Empfindlichkeit der Augen gegen das Sonnenlicht, die Zartheit und leichte Verletzbarkeit der Haut, die geringe Widerstandskraft der Albinos gegen äussere Einflüsse stempeln diese Naturspiele zu pathologischen Produkten (Mansfeld's Leukopathie), wenigstens in dem Falle, dass der Albinismus angeboren ist und sich als „Hemmungsbildung" charakterisirt. Als durchaus unstatthaft aber muss es erklärt werden jene pathologischen Produkte als die Urväter der Arier, der aktivesten und tüchtigsten aller Rassen erklären zu wollen, wie dieses Th. Poesche in seinem Werke über die Arier gethan hat.

Ueberall bei den Naturvölkern sind die Albinos auch als kranke Ausnahmegeschöpfe angesehen, welche eine besondere Stellung einnehmen und an die sich allerlei Aberglauben knüpft. Am Hofe des „Königs" von Loango hielt man sie als Wundergeschöpfe, desgleichen beim Könige von Aschanti, auch am Hofe Mtesàs von Uganda, und so that, nach dem Berichte des Cortez, Montezuma. Anderwärts sind sie unglückbringend und werden schon als Kinder geopfert. Aus einer Vermählung indischer Weiber mit Sternschnuppen, Teufeln, Orang-Utans hervorgegangen, betrachtet sie der Volksglaube im malayischen Archipel, auf den Philippinen n. s. w.

Die Verbreitung des Albinismus (bei Menschen) ist eine sehr ungleiche und lässt keineswegs, wie man wohl annahm, eine Einwirkung des Lebensraumes (milieu) erkennen. Um aber die Verbreitung genau kennen zu lernen, muss noch mehr Material gesammelt werden, als ich hier beim ersten Versuche vorlegen kann, wobei von Europa, als bekannt, abgesehen wird. Im Folgenden sind die Grade des Albinismus nicht unterschieden.

Unter den Schwarzen Australiens ist noch kein Fall von Albinismus beobachtet worden. (Brough Smith.)

Das benachbarte Melanesien ist dagegen wieder ein Hauptcentrum. Wir kennen Albinos von den Fidschiinseln (Williams, Buchner), Neu-Hebriden (Eckardt), vom Bismark-Archipel (v. Schleinitz, Strauch, Powell); sehr häufig sind sie auf Neu-Caledonien (Rochas). Im westlichen Neu-Guinea sind sie selten (A. B. Meyer), häufig im Osten (Finsch, Stone, Turner). Von vielen Inseln Polynesiens sind sie bekannt, wie schon Cook bemerkte.

Sie sind über den ganzen malayischen Archipel verbreitet Von Celebes (A. B. Meyer), Nias (v. Rosenberg), Timor (Forbes), Borneo (Bock), Borli (van Eck), von Ceram, Ceramlaut, Aaru, den Keyinseln, Timorlaut (Riedel) sind sie bekannt; desgleichen von den Philippinen (Pardo de Tavera).

Auf dem asiatischen Festlande scheinen sie im äussersten Norden zu fehlen. Vom Kuku-nor (Kreitner), aus Hinterindien (Bock) und Cochinchina (Hugon) sind sie bestätigt; häufig kommen sie in Vorderindien vor (Dubois).

Der Norden von Nordamerika ist frei vom Albinismus, wobei die ursprünglichen Eingebornen (Rothhäute) allein in Betracht gezogen sind. Sie beginnen aber schon wieder in Neu-Mexiko zahlreich zu werden (Emory), sind in Mexiko nichts ungewöhnliches, was schon Cortez auffiel und erreichen in Centralamerika abermals einen Höhepunkt der Verbreitung. (Wafer, Stoll, Viguier, Cullen.) Vereinzelt trifft man sie unter den südamerikanischen Indianern (Spix und v. Martius, Brown und Lidstone, Prinz zu Wind.) Von der südamerikanischen Westküste und Patagonien liegen mir keine Nachrichten vor.

Von allen Erdtheilen ist aber Afrika derjenige, welcher die meisten Albinos birgt; sie sind dort überall, wenn auch sehr verschieden stark, verbreitet. Konzentrationspunkt ist Guinea, speziell das Nigerdelta, wo diese Abnormität das Maximum ihrer Verbreitung erreicht. In Bonny machen sie sogar einen nicht unbedeutenden Bruchtheil der Bevölkerung aus (Zöller); sie sind häufig in Kamerun (Zöller) und an der Sklavenküste in fast jedem Dorfe (Zöller), auf Fernando Po (Güssfeldt), in Aschanti (Bowdich), am Rio Grande (Dölter), an den Senegalquellen (Mollien), an der Loangoküste (Wilson, Dapper), sehr häufig im französischen Aequatorialafrika (Vincent), in Angola. Quer durch das Innere, nach Osten zu, werden sie seltener (Wissmann), doch finden sie sich in Gando (Reichard). Im äussersten Süden scheinen sie selten zu sein (Fritsch erwähnt sie nicht), doch beschreibt Burchell ein Albinokaffernmädchen. An den grossen Nilseen in Centralafrika dagegen ist wieder ein Centrum des Albinismus; wir kennen sie aus Unyoro und Uganda (Schnitzler, Falkin und Wilson); das nördliche Afrika kennt Albinos seiner ganzen Breite nach (Ascherson, Rohlfs).

Dies der Anfang einer Uebersicht der Verbreitung des Albinismus. Aus der vorliegenden Literatur ergiebt sich die Meinung, der Albinismus sei eine Folge konsanguiner Ehen, als eine irrige. Erblichkeit würde aber mit den Beispielen aus dem Thierreiche vor Augen (weisse Mäuse und weisse Kaninchen werden gezüchtet) nichts Auffallendes haben; sie ist aber beim Menschen bisher nicht nachgewiesen und fast überall wird bemerkt (wenigstens in den besser untersuchten Fällen), das die Albinos Produkte normaler Eltern seien.

Ob der partielle Albinismus in dieselbe Reihe mit dem vollkommenen und unvollkommenen zu stellen sei, mag unentschieden bleiben. Hier treten neben den angeborenen häufig erworbene Fälle auf und es findet manchmal eine Rückbildung statt, was bei Negern von Dr. Hatchinson und von Burton beobachtet wurde.

Kleinere Mittheilung.

Zur Ethnologie Schwabens.

In Oberschwaben war die Bildung der Familiennamen um das Jahr 1300 abgeschlossen. Damals hatte schon jeder Oberschwabe seinen Familiennamen. Diesem Umstande Rechnung tragend, sammelte ich 20 Jahre lang (von 1866 an) aus Urbarien, Heberollen, Todtenbüchern und anderen zuverlässigen Quellen die oberschwäbischen Familiennamen, insbesondere vollständig die der Herrschaften Königsegg und Aulendorf, der Landschaft Göge (um Hohentengen OA. Saulgau) und die des Fleckens Ertingen im OA. Riedlingen und zwar letztere von 1270 an bis 1800.

Meine Absicht war, aus diesen Aufschreibungen Kenntniss darüber zu bekommen, wie lange sich die Namen an ein und demselben Ort oder wenigstens in der Umgegend ihres alten Standortes erhalten, wie sie sich etwa verschieben, wohin sie wandern und in welcher Art und Menge neue Familiennamen auftauchen.

Ziemlich vollständig wurden die gedachten Register erst vom 15. Jahrhundert, ganz vollständig von der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts an.

Darüber, wie viele Familiennamen mir für den einzelnen Ort der gedachten engeren Bezirke pro 1350 etwa fehlen dürften, gab mir eine vom Jahr 1353 stammende Statistik der bischöflichen Kurie von Konstanz annähernd Auskunft, da diese die Zahl der Haushaltungen für jede der in Betracht kommenden Pfarrgemeinden verewigt hat.

Selbstredend kann ich keine weitläufigen Listen mit Namen und Zahlen vorlegen, das würde ein dickleibiges Buch geben, aber ich kann hier doch mittheilen, zu welchen Schlussfolgerungen mich meine Sammelarbeit geführt hat.

1) In kleineren Orten auf dem Lande wechselte die Bevölkerung so rasch, dass für die Zeit von 1300 bis 1800 unter 100 Orten nur 10 sind, in welchen sich ein, höchstens zwei Familiennamen aus dem 14. Jahrhundert erhalten haben.

2) In grossen Dörfern und in den Städtchen Oberschwabens sind um 1800 von den Namen des 14. Jahrhunderts durchschnittlich nur noch 5% vorhanden.

3) Einzelne alte Namen haben sich im Laufe der Zeit an etlichen Orten oder in einem Bezirk in eine auffallend grosse Menge von gleichnamigen Familien ausgewachsen, während weitaus der grösste Theil der zeitgenössischen vom 14. Jahrhundert nicht allein am einzelnen Ort, sondern in der ganzen Gegend spurlos verschwunden ist. Die Mannigfaltigkeit der Familiennamen eines Ortes hat also in den letzten vier Jahrhunderten erheblich abgenommen, die Verbreitung einzelner weniger ganz erheblich zugenommen. Es kommen jetzt viel mehr gleichnamige Familien in einem Orte vor als früher. Die Namen sind beständiger geworden und in die Lücken der ausgestorbenen sind neben neuen, auch alte, starkwuchernde hineingewachsen.

4) Vom 14. Jahrhundert an lässt sich bis heute ein fortwährender langsamer Abfluss der Familiennamen vom flachen Land in die Städte wahrnehmen, von wo sie nicht mehr zurückkehren, wohl aber wieder in Städte desselben Landesherrn, oft weit fort z. B. ins Breisgau und Elsass abfliessen, während von dorther wieder neue Namen in unsere Städte, selten auf das Land kommen.

5) Auf dem flachen Lande rücken dann die Namen benachbarter Bezirke in die entstandenen Lücken ein, aber auch landfremde, jedoch immer aus Herrschaften, die dem Landesherrn zugehören, d. h. für Oberschwaben aus den benachbarten habsburgischen Provinzen.

6) Die fremden Namen treten jedesmal nach einem grossen Volkssterben oder einem verheerenden Krieg plötzlich in grossen Massen auf.

7) Ihre frühere Heimat ist nur selten mit zweifelloser Bestimmtheit zu erkennen. Erst nach dem 30jährigen Kriege erfahren wir in den meisten Fällen den Geburtsort des fremden Zuwanderers. In Oberschwaben war die fremde Einwanderung nach dem 30jährigen Krieg so stark, dass die Zahl der Einwanderer vielerorten der der noch vorhandenen Bevölkerung auf dem flachen Lande gleichgekommen ist. Diese Einwanderer waren in der Hauptmasse Vorarlberger und Schweizer, dann Lechthaler und Tiroler.

8) Die heutigen Einwohner eines oberschwäbischen Dorfes sind zur Hälfte Nachkommen der Einwanderer des 17. Jahrhunderts, die andere Hälfte besteht im wesentlichen aus Zuwanderern aus der Zeit zwischen 1350 und 1650. Nur ein kleiner Bruchtheil stammt von denen ab, welche vor 1500 an Ort und Stelle sassen.

9) Stichproben mit anderen, als den in den gedachten kleinen Gebieten gelegenen, oberschwäbischen Orten, ergaben dasselbe Resultat. Wahrscheinlich wird das in anderen Gegenden des Landes auch nicht anders sein. Alles ist von weither durcheinandergeschoben.

10) Nachkommen einer einheimischen Urbevölkerung zu finden, ist mir deshalb nicht möglich, aber es ist mir eben darum auch nicht möglich zu glauben, dass man von der körperlichen Beschaffenheit der heutigen Bevölkerung einen Schluss ziehen könne auf die Rasse, welche etwa um 1000 n. Chr. oder gar nach der Völkerwanderung in dieser Gegend gesessen hat.

Werfen wir zum Schluss noch einen Seitenblick in den Schwarzwald. Es ist historisch nachweisbar, dass der Schwarzwald erst im 12. Jahrhundert besiedelt ward. Vorher war er menschenleer. Wie lange, wissen wir nicht. Wir wissen nur, dass tabula rasa gewesen und von Urkelten im Schwarzwald keine Rede sein kann. Dass die Grafen von Freiburg Ansiedler auch von jenseits des Rheines, aus westromanischem Gebiet herbeigezogen haben müssen, ergeben alte westromanische Flurnamen, welche in schwarzwälder Urkunden des 14. Jahrhunderts vorkommen. Wenn da gallisches Blut sein sollte, so ist es spät importirt und jedenfalls nur franko-gallisches.

So könnte man bei genauem Zusehen noch manches finden, was auch der Mann vom Spaten nicht übersehen darf. Seit den Zeiten der Gallier und Römer, ja nur seit der alamanischen Einwanderung in Schwaben, ist gar viel Wasser die Donau hinabgeschwommen. Und auch die Menschen sind nicht stille gestanden, sondern stetig durcheinandergeflossen, bis an der Stelle einer alten Bevölkerung durch langsamen Auswechsel eine neue getreten war, welche bei der Langsamkeit des Prozesses Sitten und Sprache der vorher Dagewesenen übernehmen und damit den sogenannten Stammescharakter den später Nachrückenden überliefern konnte, gleichviel welcher Nationalität sie selbst in ihren Individuen ursprünglich angehört haben mochte.

Der Auswechselungsprozess wird aber, wie ich meine, nicht blos in Oberschwaben und im Schwarzwald, sondern wohl überall denselben Lauf genommen haben. Darum Vorsicht im Urtheil über Leute und Rassen.

Ehingen a/D. Dr. Buck.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 16. April 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** **Mai 1887.**

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XVIII. Allgemeinen Versammlung in Nürnberg.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Nürnberg als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und die Herren Dr. Essenwein, I. Director des germanischen Museums und Dr. Hagen, kgl. Bezirksarzt um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung im In- und Auslande zu der vom

8.—12. August d. Js. in Nürnberg

stattfindenden allgemeinen Versammlung, mit welcher zwei Tages-Ausflüge, der eine nach Bamberg, der andere in die Höhlengegenden des fränkischen Jura verbunden sind, ergebenst einzuladen.

Nürnberg und München, den 20. Mai 1887.

Die Lokalgeschäftsführer für Nürnberg:
Dr. **Essenwein,** Museums-Director, Dr. **Hagen,** Bezirksarzt.

Der Generalsekretär:
Professor Dr. **J. Ranke** in München.

Entschliessung des k. bayerischen Kultusministeriums: Das Auffinden von Alterthümern, insbesondere von Münzen betr.

Das k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten

an die sämmtlichen k. Kreisregierungen, Kammern des Innern.

Durch Entschliessung des unterfertigten königlichen Staatsministeriums vom 12. Februar 1884 (Ministerialblatt für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom Jahre 1884, Seite 40) sind die Bestimmungen in Erinnerung gebracht worden, welche zur Erhaltung der im Besitze von Kirchenstiftungen befindlichen Gegenstände von künstlerischem oder historischem Werthe bestehen.

Es wurde damit die Anordnung verbunden, dass in allen Fällen, in welchen die kuratelamtliche Genehmigung zur Veräusserung derartiger Gegenstände nachgesucht wird, von der Kuratelbehörde vor Ertheilung dieser Genehmigung die gutachtliche Aeusserung des durch Allerhöchste Entschliessung vom 27. Januar 1858 (Ministerialblatt für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom

Jahre 1868, Seite 27) bestellten Generalkonservators der Kunstdenkmäler und Alterthümer Bayerns (zur Zeit Professor Dr. v. Riehl, Direktor des bayerischen Nationalmuseums) einzuholen sei.

Wie aus dem Geschäftsberichte des Generalkonservators hervorgeht, sind die in der erwähnten Ministerialentschliessung getroffenen Anordnungen entschieden von günstigem Erfolge gewesen und es sind seitdem manche historisch oder künstlerisch werthvolle Gegenstände vor Verschleuderung bewahrt worden.

Das unterfertigte kgl. Staatsministerium sieht sich aber veranlasst, auch auf die zufälligen Auffindungen vergrabener oder verlorener Gegenstände von künstlerischer oder historischer Bedeutung und auf die in neuerer Zeit sich häufenden „Ausgrabungen" ein besonderes Augenmerk zu richten.

Es kommt bekanntlich vor, dass Ausgrabungen nur zu dem Zwecke unternommen werden, um mit den gefundenen Gegenständen Handel zu treiben. Dadurch, dass die k. Staatsregierung gewöhnlich von den hiebei gemachten Funden keine Kenntniss erhält, gehen manche Gegenstände dem Lande verloren, deren Erhaltung für den Fundort oder für die bestehenden öffentlichen Sammlungen Bayerns von Wichtigkeit wäre. Ebenso wird ein nicht unbedeutender Theil der zufällig gefundenen Gegenstände dieser Art, insbesondere von Münzfunden, dadurch verschleppt, dass diese Funde, in nicht seltenen Fällen absichtlich, unangezeigt bleiben.

Das unterfertigte kgl. Staatsministerium sieht sich daher veranlasst, auf Grundlage der aus früherer Zeit überkommenen Bestimmungen (namentlich der Allerhöchsten Verordnung vom 23. März 1808, der Ministerialentschliessung vom 28. März 1808 und der Allerhöchsten Entschliessung vom 29. Mai 1827, Döllinger's Administrativ-Verordnungen-Sammlung, Band IX, Seite 42, 43 und 45) hiemit zu verfügen, dass die kgl. Kreisregierungen, Kammern des Innern, über alle Ausgrabungen, welche in ihrem Gebiete unternommen werden, sowie über jeden zufälligen Fund von historischen oder Kunstgegenständen, insbesondere von jedem Münzfunde, dem unterfertigten kgl. Staatsministerium Anzeige erstatten, damit dasselbe in der Lage ist, gegebenen Falles zur Erhaltung von historischen und Kunstdenkmälern die erforderlichen Massnahmen zu treffen.

Zugleich wird daran erinnert, dass nach mehreren der in Bayern geltenden zivilrechtlichen Normen dem Fiskus privatrechtliche Ansprüche auf diejenigen gefundenen Gegenstände zustehen, welche, wie z. B. die Münzen, unter den Begriff des Schatzes fallen.

Hienach sind die den kgl. Kreisregierungen, Kammern des Innern, unterstellten Behörden, von deren Umsicht und Energie der Erfolg der getroffenen Anordnung in erster Linie abhängt, mit entsprechenden Weisungen zu versehen.

Da die Bestrebungen der historischen Vereine mit den auf Erhaltung von historischen und Kunst-Denkmälern gerichteten Intentionen der kgl. Staatsregierung zusammenfallen, so erscheint die Mitwirkung dieser Vereine als in hohem Grade geeignet, den Vollzug der gegenwärtigen Entschliessung zu fördern; die kgl. Kreisregierungen, Kammern des Innern, werden daher beauftragt, sich dieser Mitwirkung durch entsprechende Anregung zu versichern. München, den 19. Februar 1887.

Dr. Frhr. v. Lutz.

Wir begrüssen die vorstehend mitgetheilte Ministerialentschliessung mit grosser Freude und Dank. Sie ist ein neuer Beweis dafür, dass fortgesetzt in den entscheidenden Kreisen volle Aufmerksamkeit den Schwierigkeiten zugewendet ist, welche der Forschung über jene alten Perioden der Vergangenheit unseres Vaterlandes, aus welcher keine geschriebenen Urkunden sondern nur noch Bodenalterthümer uns erhalten sind, dadurch erwachsen, dass die letzteren vielfach beinahe als herrenloses Gut betrachtet werden. Hier wird das Interesse des Staates an diesen Alterthümern in richtiger Würdigung ihres Werthes betont und wir hoffen uns nicht zu täuschen, wenn wir in der vorstehenden Entschliessung schon die Grundzüge eines zu erlassenden Gesetzes erblicken, welches, ohne die Rechte der Privateigenthümer, namentlich der Grundbesitzer, irgendwie hintanzusetzen, doch die Rechte entschieden geltend macht, welche zweifellos dem Staate auf diese einzigen und unersetzlichen Dokumente seiner ältesten Geschichte zustehen.

(Nach Schluss der Redaktion ist uns ein analoger Erlass des kgl. preuss. Kultusministers zugekommen.)

J. R.

Der Kriegsschauplatz des Jahres 16 n. Chr. im Cheruskerlande.

Von R. Wagener.

(Schluss.)

Im Jahre 1439 verkauft der Knappe Heinrich Ledebur dem Johann Vogel der Bracht'schen Haus zu Eddesen;

im Jahre 1440 verkauft Fridrich Post den Hof zu Edissen mit seinem Zubehör, dem Baumhofe, Land und Acker, wie die Post das um Varenholz umher haben, an Heinrich und Fridrich de Wend. —

Nach einer gefälligen Mittheilung des Herrn Geheimen Oberjustizrath Preuss zu Detmold, aus einem auf der dortigen öffentlichen Landesbibliothek befindlichen Kopiare des Klosters Möllenbeck vom Jahre 1465, unter dem Titel: „Directorium super bona in Molenbeke", ist darin Folgendes bemerkt:

„De Tegede tho Eddissen: Dit Dorpe licht harde boven Vornholte unde is woste, dar dat Land boven Vornholte tohort, dar düsse Tegeden oner geit, darumme de Tegede to Eddissen hetet nu Tegede to Vornholte — unde einen Deil düsses Tegeden, was des twischen dem Hacksicke und der Landwere tom Schierenberge und Vornholte belegen is, hebben wy verbutet Frederik dem Wende." —

und somit die Lage des im Jahre 1439 noch bewohnten, 1465 aber bereits wüsten, und wahrscheinlich in der Soester Fehde beim Einfalle der Böhmen in das Lippische Land, 1447 zerstörten Dorfes Edissen, von welchem sich in der Umgegend weder der Name noch die Ueberlieferung erhalten hat, als in der unmittelbaren Nähe der Burg Varenholz, und zwar „boven", hier also südlich derselben belegen, genau bestimmt; während dagegen die Namen „Hacksiek" und „Schierenberg" für einen Komplex von, theils zur Burg, theils zum Flecken Varenholz gehörigen Grundstücken, südöstlich vom Orte, wohlbekannt und immer im Gebrauche geblieben sind. —

Die Bewohner des zerstörten Dorfes Edissen werden sich darauf, im Schutze der Burg, in dem jetzigen Flecken Varenholz wieder angesiedelt haben, da des „Dorfes" Varenholz überhaupt erst später, zuerst im Jahre 1523, urkundlich Erwähnung geschieht.

Wir nehmen nunmehr wieder die weiteren Nachrichten der „Lippischen Regesten" über Edissen auf:

im Jahre 1479 verleihet der Bischof von Minden Fridrich dem Wenden von erledigten Stiftsgütern den Hof zu Eddessen vor Varenholz, den Hof und Zehnten zu Imessen, u. s. w.

Die dem betreffenden Regest beigefügte Bemerkung, dass der Bischof Franz im Jahre 1548 den Grafen Bernhard VIII. zur Lippe, für sich und seinen Bruder Hermann Simon, nachdem das Leben durch Simons de Wend Tod dem Stifte wieder heimgefallen sei, mit denselben Gütern belehnt habe, ergiebt, dass die Güter zu Edissen, ebenso wie die Varenholzer Güter, darunter auch die ausgedehnten Wiesen- und Weide-Grundstücke in der Ebene des Weserthals, zwischen der alten und der neuen Weser belegen, damals wieder in den Besitz des Gräflichen Hauses gelangt sind, — in welchem sie sich, als Fürstliches Domanium, noch jetzt befinden.

Die Germanen sammelten sich nach der ersten Schlacht wieder in einer, von der Weser und von Wäldern, welche sich an einen tiefen Sumpf, und seitwärts an den Grenzwall der Angrivarier gegen die Cherusker lehnten, eingeschlossenen, ebenen und feuchten Gegend, wo sie dem nachfolgenden römischen Heere eine neue blutige Schlacht lieferten, welche den schleunigen Rückzug des Germanicus zur Folge hatte. (Annal. II. 19—23.)

Dass damit die Gegend zwischen dem Steinhuder Meere und der Weser bezeichnet ist, wo sich ausserdem auch noch deutliche Reste des — etwa in der Richtung von Rehburg am Steinhuder Meere nach Schlüsselburg an der Weser führenden — Grenzwalles finden, (vergl. L. Hölzermann: „Lokaluntersuchungen", Karte A, wo der Wallrest, indess ohne Würdigung seiner eigentlichen historischen Bedeutung, einfach nur als Landwehr gezeichnet ist,) ergiebt die vollständig zutreffende Ortsbeschreibung.

Die vorstehend erwähnten Kriegsereignisse des Jahres 16 n. Chr. fanden mit Ausnahme des Aufstandes der Angrivarier, sämmtlich auf einem beschränkten Raume in dem an der rechten Seite der Weser belegenen Theile des Cheruskerlandes statt. —

Alle früheren Kämpfe der Cherusker, und der mit ihnen verbündeten Volksstämme, gegen die Römer, in den Jahren 9—15 n. Chr., unter der Führung des Arminius, erfolgten aber westlich von der Weser, in dem linksseitigen Cheruskerlande und den benachbarten Gebieten: am Teutoburgerwalde (Annal. I. 60), bei dem Kastell Aliso an der Lippe (Annal. II. 7), bei den Langen Brücken an der Ems (Annal. I. 63), und in den Moorgegenden an der Nordseite des Wiehengebirges. (Annal. I. 60—68.) —

Was insbesondere den letzten Kampf des Jahres 15 n. Chr. betrifft, so weisen zwei alte Verschanzungen, von denen, nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Katastergeometers Trabant zu Lemgo, sich die eine nordwärts von Barenau, mitten im Grossen Moore zwischen Bramsche und dem Dümmersee, die andere aber südlich davon, in der Hügelkette bei Rulle, zwischen Bramsche und Osnabrück befindet, wohl unzweifelhaft auf die Oertlichkeit desselben hin.

Es wäre daher sehr erwünscht, wenn die Natur dieser beiden Verschanzungen, vielleicht einer germanischen und einer römischen (Annal. I. 63 u. 68), noch genauer festgestellt werden könnte.

Die damalige Ausdehnung des alten Cheruskerlandes lässt sich nach den wenigen uns überlieferten Nachrichten der römischen Schriftsteller, unter denen die des Tacitus nur gelegentliche Angaben enthalten, dass die Cherusker den Chauken, Katten und Fosen (Germ. 36), den Angrivariern (zu beiden Seiten der Weser, Annal. II. 9. 19), und den Bructerern (in der Nähe des Teutoburger Waldes, Annal. I. 60), benachbart gewesen seien, zwar durchaus nicht mehr genau ermitteln; für den an der rechten Seite der Weser belegenen kleinern Theil desselben dagegen wohl unbedenklich annehmen, dass seine Grenzen hier im Wesentlichen mit denen der spätern Grafschaft Schaumburg, sowie der angrenzenden transvisurgischen Mindener Landestheile zusammengefallen sein werden, dieselben sich also, von der Weser ausgehend, bis zum Süntel, Deister, und dem nördlichen Ufer des Steinhudermeeres erstreckt, und von hier mit dem Angrivarier-Grenzwalle wieder der Weser angeschlossen haben werden. —

Die Bewohner dieses Landstrichs, mit grösster Wahrscheinlichkeit Nachkommen der alten Cherusker, sind grosse, kräftig gebaute Leute von blühendem Aussehen, meist blond und helläugig, welche eine eigenthümliche nationale Kleidung tragen; die Männer: lange weissleinene, feuerroth gefutterte Röcke ohne Kragen mit blanken Metallknöpfen, früher runde schwarze Filzhüte mit sehr breiter Krämpe, jetzt meist kleinere Hüte, oder runde mit Pelz verbrämte Tuchmützen ohne Schirm; die Weiber: kurze feuerrothe Wollröcke mit dunkler Schürze und dunklem Mieder, breite leinene Halskrause und dicke Bernsteinkette mit vielem glänzendem Schmuck, endlich hohe steife Zeugmütze mit Stirnbinde. —

Die gegenwärtige Verbreitung dieser Volkstracht überhaupt soll in Nachstehendem, unter Mitbenutzung der, vom Verfasser dieses erbetenen, gefälligen Angaben der dort lokalkundigen Herren: G. Bode zu Bückeburg, F. Eitner zu Minden, Pastor Held zu Almena, und Pastor Husemann zu Blasheim, genauer festzustellen versucht werden.

An der rechten Seite der Weser erstreckt sich dieselbe im Osten und Norden schon nicht mehr ganz bis zu der oben bemerkten alten natürlichen Grenze der Grafschaft, wird vielmehr, von der Weser ausgehend, und an derselben auch wieder endigend, bereits durch eine die Städte Hessen-Oldendorf, Rodenberg, Bad Nenndorf, Sachsenhagen, Wiedensahl und Petershagen verbindende Linie vollständig eingeschlossen.

In dem, am linken Weserufer belegenen, kleinern Theile der ehemaligen Grafschaft Schaumburg sitzt ein hiervon ganz verschiedener Menschen-Schlag: hagere oder schlanke Leute, vorherrschend brünett mit dunklen Augen, und ohne irgendwelche nationale Besonderheiten in der Kleidung.

Dagegen kommt jene Schaumburgische Tracht auch noch am linken Weserufer in der Mindener Gegend, — allerdings bereits in sehr beträchtlicher Untermischung mit der blauen westphälischen, — auf beschränktem Raume vor, und umfasst die Moorgegend von Petershagen über Friedewalde, Hille, Gehlenbeck, Hartum und Hahlen, bis zurück zur Weser, während dieselbe weiter westlich, in der Umgegend von Blasheim, Holzhausen, Pr. Oldendorf und Alswede, früher zwar ebenfalls verbreitet gewesen, gegenwärtig aber schon fast ganz verschwunden ist.

So wird, wie einer der oben genannten Herren Gewährsmänner bemerkt, „ein Stück der wirklich schönen Tracht nach dem andern von unserm neuerungssüchtigen Geschlechte abgelegt und ein Stück der unschönen Mode nach dem andern dafür eingetauscht“, bis die Zeit kommt, „wo man hier wenigstens nach dem Unterschiede von Chatten und Cheruskern vergeblich fragen wird.“ —

Zuerst beginnen mit dem Wechsel der Tracht die Männer, und zwar besonders die jüngeren Leute, alsbald nach ihrer Rückkehr vom Militärdienste, während die Frauen, in Sitte, Sprache und Kleidung überhaupt konservativer gesinnt, die nationale Mode und Eigenthümlichkeit wenigstens länger und zäher festzuhalten pflegen, als jene.

In gleicher Weise war auch im Fürstenthum Lippe, zwischen dem mittlern Laufe der Weser und dem Teutoburger Walde, noch vor 50 Jahren eine der Schaumburgischen bis auf kleine lokale Abweichungen gleichende Frauentracht, namentlich der kurze feuerrothe Wollrock, bei der ländlichen Bevölkerung ziemlich verbreitet; gegenwärtig dürfte aber auch hier von derselben kaum noch eine Spur aufzufinden sein. —

Der Verfasser dieses, als langjähriger Augenzeuge des allmählig vor sich gehenden Wechsels der Tracht in dieser Gegend, hat es daher angemessen erachtet, die vorstehenden ethnologischen Notizen seiner historischen Relation gleich unmittelbar anzuschliessen. —

Zwei germanische Opfersteine.

Von Dr. B. Florschütz, Sanitätsrath in Würzburg.

Mit vollem Recht spendet F. Jahn in seinen germanischen Studien (Berlin 1884) der Arbeit des Dr. H. Gruner über angebliche „Opfersteine“ eine besondere Beachtung. Es ist mit Opfersteinen und Opferplätzen viel Missbrauch ge-

trieben worden von den anthropologischen Forschern; die leicht erregbare Phantasie sieht auf dem einzeln gelagerten erratischen Block der norddeutschen Ebene, auf der emporragenden, tannenumrauschten Felsklippe einer Bergeshöhe rasch und gern um die Zeit der Sonnenwende die heiligen Feuer der Stammesvorderen auflodern, wenn möglich nicht ohne gleichzeitige Abschlachtung einiger unglückseliger Kriegsopfer, denen weissgekleidete Jungfrauen die Köpfe über die Opfernäpfe halten, um mit dem bekannten, so oft gefundenen geschweiften „Opfermesser“ die Gurgel ihnen zu durchschneiden und aus dem gesammelten Blut zu weissagen. Finden sich doch gerade solche Näpfe so mannichfaltig auf der Oberfläche der in Rede stehenden Steine, oft genug mit „Blutrinnen“. Es war das Verdienst Gruner's, an der Hand klarer, ruhiger Beobachtung speziell für die Granitgesteine des Fichtelgebirges, die von „Opfernäpfen“ wirklich wimmeln, nachzuweisen, dass dort wenigstens alle derartigen, bisher beschriebenen Vorkommnisse nur den Einflüssen der Verwitterung und des höhlenden Wassertropfens zukommen, also einfachen meteorologischen Einwirkungen. Und was er nachgewiesen, gilt mit Entschiedenheit für die überwiegende Mehrzahl der sogenannten Opfersteine in ganz Deutschland.

Natürlich ist hierdurch das Vorhandensein wirklicher Opfersteine mit Opferschalen nicht ausgeschlossen, wenn dieselben auch um Vieles seltner zur Beobachtung kommen, als man noch vor Kurzem glaubte annehmen zu dürfen. Zu ihrer Konstatirung ist gerade auf Grund der Gruner'schen Erhebungen die sorgfältigste Untersuchung des Objektes selbst nothwendig, wie ebenso eine genaue Berücksichtigung der begleitenden Umstände: der Oertlichkeit, eiwaiger Lokalsagen u. s. w. Ich selbst habe im vorigen Jahre zwei dergleichen Steine besucht und möchte dieselben, eben ihrer Seltenheit wegen, der allgemeinen Aufmerksamkeit empfehlen.

1) Der eine heisst „der wellen Frâ Gestaeuls“, (Stuhl der wilden Frau).

Durch meinen verehrten Freund, Herrn Kofler, eingeladen, seine römischen Ausgrabungen bei dem Städtchen Staden an der Nidda, gegenüber den äussersten Ausläufern des Vogelsberges, anzusehen, wurde ich dort auf eine hübsche, vorspringende Bergkuppe aufmerksam, welche ihrer Lage nach sehr wohl eine prähistorische Befestigung bergen konnte. War dies auch nicht der Fall, so machte mich doch Herr Kofler darauf aufmerksam, dass er vor Jahren auf diesem Berge einen hochinteressanten Stein mit künstlicher Bearbeitung gesehen, welcher allgemein als Ueberrest einer uralten freien Gerichtsstätte betrachtet würde. Gleichzeitig scheine es freilich auch mit der Frau Holle, der „wellen Frâ (wilden Frau) im dortigen Volksmunde in einer gewissen Verbindung zu stehen. Auch meine biedere alte Wirthin wusste sich des Steines und seines Platzes aus ihrer Jugend zu erinnern; sie sprach von der Frau Holle, die früher dort ihr Wesen getrieben, weswegen auch heute noch jeder Ortsbewohner in grossem Bogen um den Ort herumgehe. Der Weg dahin führt über die Niddabrücke, den sogenannten Herrenweg entlang und bringt uns in einer guten Stunde bis zu einem halbkreisförmigen, steil abfallenden Bergvorsprung, dem im Thale liegenden Dörfchen Dauernheim gegenüber. Ein ortskundiger Führer ist anzurathen (Christian Krisemer in Staden).

Die Stelle selbst heisst im Volksmunde heute noch „der Wahnplatz“ (Gespensterplatz, wo es wahnt, umgeht.) Die Berglehne, von prächtigen Buchen bestanden, ist vor ihrem Steilabfall zu einem annähernd kreisrunden Platze geebnet, der von künstlich hingelegten grossen Basaltblöcken umgeben ist. Dieser Basalt ist ein sehr harter schlackiger Basalt, der auf dem üppigen Moosteppich des Berges sonst nur in kleinen Stücken aufliegt. Am mittleren, künstlich abgeschrägten Rand dieses Platzes, dem Abhang gegenüber, tritt aus der Berglehne eine Basaltbank zu Tag in der Richtung von NW – SO. Sie entspricht den gewachsenen Basaltlagen, ist also nicht künstlich aufgestellt, und ragt bei einer Länge von 3,55 m und einer mittleren Höhe von 1 m circa 2 m aus der Berglehne hervor. Ihre Vorderfläche ist senkrecht (ohne Spur einer Bearbeitung), ihre Oberfläche aber zeigt mit Ausnahme eines kleinen südwestlichen Ansatzstückes bei allgemeiner horizontaler Lagerung drei nebeneinander liegende und in annähernd gleicher Grösse ausgearbeitete Näpfe, welche, wie die Rillen beweisen, in das harte Gestein eingerieben sind. Diese drei Näpfe machen die eigentliche Oberfläche des Steines aus und sind nur durch hohe, schmale Brücken von einander getrennt. Von ihrer relativen Grösse mag man sich einen Begriff machen, wenn man bedenkt, dass dieselben bei annähernd runder Bohrung einen Längsdurchmesser von je 47,52 und 60 cm und einen Breitendurchmesser von 55,46 und 50 cm besitzen. Ihre Tiefe beträgt 24,25 und 24 cm. Die beiden ersten Näpfe zeigen deutliche ovale Rinnen, welche nach vorne münden und das harte und im Uebrigen durchaus rauhe Gestein wie polirt erscheinen lassen, — die dritte eine breitere nach aussen.

Selbstverständlich kann von einer rein symmetrischen Ausarbeitung der Näpfe keine Rede sein; aber sie zeigen eine solche Regelmässigkeit und

Systematik der Anlage, dass jeder atmosphärische Einfluss für ihre Bildung von vornherein ausgeschlossen ist, ganz abgesehen von den deutlich ausgesprochenen Schliffrillen. Ebenso ist von einer Bearbeitung derselben durch eiserne oder stählerne Instrumente vollständig abzusehen.

Die Basaltbank mit ihren drei Näpfen heisst seit undenklichen Zeiten „der wellen Frä Gestaeuls", Stuhl der wilden Frau, der Frau Holle, deren Erinnerung gerade in der dortigen Gegend noch bis zum heutigen Tage erhalten ist. Das Volk konnte in den Näpfen, deren ursprüngliche Bedeutung ihm unklar war, nur Sitze erblicken, und so wurde der Ort dann und mit ihm der ehrwürdige Stein zu einer uralten Gerichtsstätte. Es waren die Sitzplätze für die drei Richter, in denen es freilich ohne ein gehöriges Polster wohl kaum einer lange ausgehalten haben würde; mein Führer und ich konnten es nicht 5 Minuten in der unbequemen Position, bei welcher man vollständig hinten übersinkt, ertragen.

Trotz alledem ist vielleicht nicht absolut ausgeschlossen, dass der von Urzeiten her heilige Platz, den das Volk mit frommer Scheu zu meiden pflegte, später noch zu richterlichen Zwecken verwendet wurde. Die Volkssage spricht davon, dass vor dem Gestaeuls auch ein Gerichtstisch gestanden habe, der sei aber nach dem etwa 3 Stunden entfernten Dorfe Bingenheim gebracht worden. Ich habe den Tisch noch an demselben Tage mir in Bingenheim von dem dortigen, sehr verständigen Wirth zeigen lassen. Es ist das Wahrzeichen des Ortes und als solches unter einer jungen Linde auf dem Friedhofe aufgestellt. Früher stand er als Tisch des freien Gerichts Bingenheim mitten im Dorfe, als „der Stein unter der krummen Linde". Als letztere abstarb, rettete ihn die Pietät der Ortsnachbarn auf den Friedhof. Der Wirth erzählte, er habe niemals bei dem Gestaeuls gestanden, hätte aber vor wenigen Jahren der Kuriosität wegen von der Forstbehörde dahin überführt werden sollen. Doch hätte die Gemeinde die Herausgabe ihres uralten Wahrzeichens nicht geduldet.

Eingehendere Nachforschungen waren mir nicht möglich. Der Tisch aber, wenn auch aus der gleichen (übrigens in der ganzen Gegend weitverbreiteten) schlackigen Basaltlave hergestellt, gehört einer um Vieles jüngeren Zeit an als die roh ausgeriebenen Näpfe des Opfersteines. Er ist auf das Sorgfältigste zubehauen, wie er bei dem spröden Material kaum heute noch besser gearbeitet werden könnte, und besteht aus einer grossen, nach unten geschweift ausladenden Steinplatte von 2,30 m Länge zu 1,53 Breite. Auffällig auf seiner Oberfläche und seinen sorgfältig abgespitzten Rändern war mir nur das Vorkommen einer nicht unbedeutenden Auzahl grösserer und kleinerer, kreisrunder (nicht natürlicher) Näpfchenbildungen.

2) Der zweite Opfer- oder Schalenstein befindet sich auf dem grossen Feldberge im Taunus. Derselbe ist schon des Oefteren beschrieben, aber vielfach wieder in seiner Eigenschaft angezweifelt.

Eine nähere Beschreibung des Platzes ist bei der allgemeinen Bekanntheit, deren sich der stolze Berg erfreut, wohl nicht nothwendig, ich gebe daher nur die detaillirte Schilderung der Fundstelle.

Auf der Nordostseite des langgestreckten, unbewaldeten Gipfels ragt eine Felsgruppe hervor aus härtestem Quarzgestein von SO nach NO tafelförmig ansteigend und eine weite Umschau in die Lande umher gewährend. Sie führt den auffälligen Namen des Brunhildensteines oder Brunhildebettes (lectulus Brunnehilde, bereits 812 urkundlich). Es ist hier nicht der Ort, auf die schon häufig versuchte Deutung dieser Bezeichnung uns einzulassen, doch mag das Eine wohl nunmehr als nicht zweifelhaft gelten, dass wir auch hier wie bei der „wellen Frä Gestaeuls" einen uralten Kultusplatz der Holle (Hulda, Hilda) vor uns haben, welcher erst später mit der austrasischen Königin Brunhilde in mythischen Zusammenhang gebracht wurde. Das vielfach zerklüftete Felsmassiv, der normalen dortigen Lagerung des Quarzes folgend, erhebt sich bei einer mittleren Breite von 12 m und einer Länge von annähernd 10 m bis zu einer Höhe von 3,70 m, wo es mit überstehenden Schichtenköpfen den Bergabfall überragt. Beide Seiten fallen schroff ab nach den Querklüftungen des Gesteines; zahlreiche Abfallstrümmer bedecken den Boden. Spuren irgend welcher menschlichen Einwirkung sind bis dahin nicht zu beobachten.

Unter und etwas südlich von der höchsten Erhebung der Schichtenköpfe findet sich ein grösserer Quarzblock gelagert, an dessen Ende, wie zum Schutze, noch eine Platte angelehnt ist. Dieser Block ist von länglicher Gestalt (1,45 m) bei einer Höhe von etwas über 1 m und ist von durchaus unregelmässiger Form. Seine seitwärts schräg abfallende Oberfläche trägt einen vollständig kreisrunden Napf von 30 cm Durchmesser und einer grössten Tiefe von 16 cm. Nur in einem Viertheil seines Umfanges verflacht er sich der geneigten Felsfläche entsprechend. Er ist auf das Sorgfältigste ausgerieben und ausgeschliffen und zeigt deutliche Rillenfurchungen — im Gegensatz zu der frühern Annahme, dass er ausgemeisselt sei. In südwestlicher Richtung führt von ihm eine 17 cm lange, 11 cm breite und 4 cm tiefe, ebenfalls ausgeschliffene Rinne ab, welche gleichzeitig mit einer schmalen Furche des Gesteins zusammen-

fällt. Die Unebenheit der Oberfläche des Steines und die daraus resultirende Verflachung des Napfes glaubte man früher dadurch zu erklären, dass ein Theil der Oberfläche abgeschlagen sei. Ich habe mich davon nicht überzeugen können; vielmehr bin ich der Ansicht, dass dieselbe heute noch die gleiche ist, wie in ältester Zeit und eben deswegen schon ursprünglich die Anlage eines gleichmässigen Napfes nicht gestattete. Eine Einwirkung des Wassers wie überhaupt der Atmosphärilien ist auch bei diesem Schalenstein absolut ausgeschlossen; das ganze übrige Gestein zeigt keine Spur irgend ähnlicher Erosionen. Der Quarz des Brunhildebettes besitzt im Gegentheil eine solche Härte, dass die Anbringung einer Gedächtnissinschrift an den französischen Krieg und die Neubegründung unseres Kaiserreiches auf dem sagenumwobenen Stein unterbleiben musste, weil die besten Stahlmeissel beim ersten Versuche sprangen. Die Ausarbeitung dieser Opferschale muss demnach ein gutes Stück Mühe und Geduld gekostet haben.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1) Anthropologischer Verein zu Göttingen.

Sitzung am 18. März. Herr Prof. G. E. Müller: Ueber den heutigen Stand der Anschauungen über Hypnotismus. Es stehen sich vor Allem zwei Auffassungen gegenüber, die pathologische von Charcot in Paris und eine psychologische von Liebeault in Nancy, welche von Braid, Berger, Delboeuf vertreten werden. Während nach Charcot der hypnotische Zustand einer Neurose vergleichbar ist und ausser durch eine Reihe psychologisch-physiologischer Erscheinungen, auch noch durch rein physiologische Erscheinungen, insbesondere durch solche des Muskelsystems wesentlich charakterisirt wird, ist nach der anderen Auffassung der hypnotische Zustand dem natürlichen Schlaf stark verwandt. Dieser letztere nähert sich in gewissen Uebergangsformen dem hypnotischen Zustande so sehr, dass man als Unterschied zwischen beiden nur noch anführen kann, dass der erstere durch innere natürliche Ursachen, der andere durch äussere künstliche Mittel herbeigeführt worden ist. Die bei hypnotischem Zustande beobachteten physiologischen Erscheinungen (Muskelstarre u. s. w.) sind mindestens zum grössten Theile durch Suggestion hervorgebracht; hierunter wird jede Handlung (Rede, Bewegung, Blick) des Hypnotiseurs verstanden, welche dazu dient, in dem Hypnotisirten die Vorstellung einer bestimmten, von ihm zu vollziehenden Handlung oder Verhaltungsweise zu erwecken. Die Erscheinungen der Hypnotisirten sind in hohem Masse abhängig erstens von der Suggestion und zweitens von den Erfahrungen, welche sie im wachen Zustande gemacht haben, besonders an anderen hypnotisirten Individuen. Hierdurch erklärt es sich, dass alle von Charcot innerhalb des Hospitals der Salpêtrière hypnotisirten Individuen dieselben drei Phasen des Hypnotismus zeigen, alle anderen nicht. Als wesentliche Erscheinungen des ausgeprägten hypnotischen Zustandes (somnambules Stadium) gelten demnach nur folgende: dem hypnotisirten Individuum kann eingeredet werden, es wäre eine andere Persönlichkeit, es können ihm Illusionen und Hallucinationen, Gefühllosigkeit und die verschiedensten Erscheinungen am Muskelsystem suggerirt werden. Neben der gespanntesten Aufmerksamkeit auf das Verhalten des Hypnotiseurs wird zuweilen auch eine Erhöhung der Sinnesschärfe beobachtet, das Gedächtniss ist mitunter gesteigert, dagegen ist das latente Selbstbewusstsein und das latente Vorstellen stark herabgesetzt. Der hypnotische Zustand wird dadurch herbeigeführt, dass die Aufmerksamkeit möglichst auf einen anhaltenden, eintönigen Sinnesreiz konzentrirt wird. Wer einmal hypnotisirt worden ist, kann später um so leichter in hypnotischen Zustand versetzt werden. Hierdurch erklärt es sich, dass, wenn einer bereits oft hypnotisirten Person im hypnotischen Zustande befohlen wird, nach dem Erwachen zu einer bestimmten Zeit eine bestimmte Handlung auszuführen, sie dies wirklich zur bestimmten Zeit im somnambulen Zustand thut. Die Erklärung der hypnotischen Erscheinungen ist folgende: Nach psychologischen Gesetzen muss die bei der Hypnotisirung stattfindende Konzentration der Aufmerksamkeit auf den gegebenen Sinnesreiz, die Vermeidung alles Herumschweifens der Gedanken zur Folge haben, dass das latente Selbstbewusstsein und sonstige latente Vorstellungsvermögen herabgesetzt wird, und dass dem entsprechend die Energie gewisser Erregungen des Gehirns verringert wird. Dies hat zur Folge, dass diejenigen Hirnthätigkeiten, welche auf Anregung von aussen eintreten, intensiver und ausgeprägter ausfallen als beim wachen Zustande. Hieraus erklärt sich die Suggerirbarkeit von Illusionen, Hallucinationen, die Steigerung der Muskelkraft und eventuell auch der Sinnesschärfe. Herr Professor Ludwig Meyer knüpfte hieran eine Reihe höchst interessanter Mittheilungen über dem Hypnotismus ähnliche Erscheinungen bei Geisteskranken.

2) Karlsruher Alterthumsverein.

In der Sitzung vom 31. März gab der Unterzeichnete die folgende Erklärung ab:

In der Vorrede des Buches von Karl Penka „die Herkunft der Arier" (Wien und Teschen, Hofbuchhandlung von K. Prochaska 1886) findet sich folgende Stelle: „Ohne neue Argumente beizubringen, bloss mit Wiederholung der bereits vor ihm vorgebrachten Beweisgründe hat es wiederum Dr. L. Wilser (die Herkunft der Deutschen. Karlsruhe 1885) unternommen, Europa, speziell Skandinavien als Heimat der Arier nachzuweisen". Unterzeichneter sieht sich hiedurch genöthigt, zu erklären, dass er der erste war, der die Ansicht von der Herkunft der Arier aus Skandinavien öffentlich ausgesprochen und begründet hat, zuerst im Jahre 1881 in der Sitzung des Karlsruher Alterthumsvereins vom 29. Dezember (s. Sitzungsbericht in Nr. 22 der Karlsruher Zeitung vom 26. Januar 1882), dann bei verschiedenen andern Gelegenheiten in eben dieser Gesellschaft und endlich auf der XIII. Allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropolgischen Gesellschaft in Frankfurt a/M. 1882 (s. den stenographischen Bericht), Alles vor dem Erscheinen des ersten Penka'schen Buches „Origines Ariacae" (Wien 1883). Ausserdem geht meine oben angeführte Schrift in Vielem ihre eigenen Wege, hat in Manchem vom ersterschienenen Penka'schen Buche sehr abweichende Ansichten, enthält eine Reihe von Beweisen, die in jenem fehlen, und die Penka in seiner zweiten Schrift grösstentheils nachgetragen, und vermeidet endlich all das, was Penka selbst in seiner zweiten Bearbeitung derselben Frage als unhaltbar aufgegeben hat. Jeder, der die drei genannten Schriften mit einander vergleicht, wird sich davon überzeugen. Dr. Luwig Wilser.

Literaturbericht.

Dr. H. Ploss: **Das Weib in der Natur- und Völkerkunde.** Anthropologische Studien. Zweite stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben von Dr. med. Max Bartels. Mit 6 lithographirten Tafeln und circa 100 Abbildungen im Text. I. Lieferung. Leipzig, Th. Griebens Verlag (L. Farnau) 1887.

Wir haben dieses letzte Werk unseres leider zu früh abgerufenen H. Ploss schon bei seinem erstmaligen Erscheinen lebhaft begrüsst. Unter den Händen von Dr. Max Bartels, eines unserer verdienstvollsten jüngeren Anthropologen, hat er sich nun in II. Auflage noch wesentlich bereichert. Eine Reihe ganz neuer Abschnitte ist hinzugekommen, dagegen Unwesentliches weggefallen, die ganze Darstellung ist jetzt eine vollkommen abgerundete. Die Sprache ist schön, allgemein verständlich und mit feinem Takte ist, ohne den Gegenstand durch unnöthige Verhüllung zu beeinträchtigen, das ästhetische Gefühl in verständnissvoller Weise geschont. Schon Ploss wollte mit seinem Buche nicht nur den Laien sondern auch den Fachmann belehren; Bartels hat es verstanden, dieser doppelten Aufgabe vollkommen gerecht zu werden. Nicht nur jeder Gebildete, sondern auch jeder Arzt wird das Werk, das eine überreiche Fülle von Material verarbeitet, mit grösstem Nutzen, letzterer sogar für seine speziellsten wissenschaftlichen Aufgaben, studiren. J. R.

Rohon, Josef Victor, Dr. med.: **Bau und Verrichtungen des Gehirns.** Vortrag, gehalten in der anthropologischen Gesellschaft zu München. Mit 1 farbiger Tafel und 2 Holzschnitten. Heidelberg, Karl Winter's Universitätsbuchhandlung 1887. 8⁰. 39 S.

Es ist bei dem raschen Fortschritt der Gehirnanatomie und Gehirnphysiologie auch für den Arzt keineswegs leicht, sich in den einschlägigen Fragen zurecht zu finden. Hier finden wir in leichter und vollkommen durchsichtiger Darstellung von den vortrefflichen Abbildungen wesentlich unterstützt, eine Zusammenfassung des Wichtigsten vom modernsten Standpunkte, Thatsächliches und Hypothetisches, welche dem Arzte ebenso willkommen sein wird wie Allen jenen, welche einen Einblick in die heutigen Anschauungen der Wissenschaft über Bau und Verrichtungen des Gehirns, des wichtigsten anthropologischen Organes, gewinnen wollen. J. R.

Aufruf.

Geehrter Herr! Mit heutiger Post beehre ich mich Ihrem Verein ein Exemplar einer Broschüre über „Norsk Naval Architectur“ ergebenst zu überreichen. In der Absicht, die darin erwähnten Themata: Gravirungen, Steinsetzungen und Ausgrabungen von Booten in einem grösseren Werke erschöpfend zu behandeln, bitte ich Sie um gefällige Beihülfe, sei es durch Quellenangabe und Referate oder durch Mittheilung etwaiger, Ihnen oder den Vereinsmitgliedern bekannter Fundorte. Ausführliche Beschreibung und Skizzen würden natürlicher Weise die dankbarste Aufnahme und Anerkennung finden. Mit achtungsvoller Ergebenheit.

Washington, D. C., 29. März 1887. Fr. H. Boehmer, Smithsonian Institution.

Wir machen hiemit die schmerzliche Mittheilung, dass unser langjähriges Vorstandsmitglied Herr

Dr. Alexander Ecker,

Grossh. Geheimrath und Professor der Anatomie an der Universität Freiburg,

der sich für unsere Wissenschaft der Anthropologie durch seine berühmten Untersuchungen, durch die Mitbegründung sowohl des Archivs für Anthropologie als der deutschen anthropologischen Gesellschaft u. a. so hoch verdient gemacht hat, zu Freiburg i. B. den 20. Mai 1887 Mittag 2 Uhr in Folge eines wiederholten Schlaganfalls in seinem 71. Lebensjahre entschlafen ist.

Für die Vorstandschaft der deutschen anthropologischen Gesellschaft

der Generalsekretär:

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Mai 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1887.

Dieser Nummer liegt das Programm zur XVIII. Allgemeinen Versammlung in Nürnberg bei.

Verfügung des k. preussischen Kultusministers über: Die unbefugten Ausgrabungen der Ueberreste der Vorzeit — *Stein- und Erdmonumente, Gräberfelder u. s. w. aus römischer, heidnisch-germanischer und unbestimmbar vorgeschichtlicher Zeit, sowie die Verschleppung der dabei gewonnenen Fundstücke.*[1])

Das k. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-angelegenheiten

an sämmtliche Herren Oberpräsidenten und den Herrn Regierungspräsidenten in Sigmaringen.

Die unbefugten Aufgrabungen der Ueberreste der Vorzeit — Stein- und Erdmonumente, Gräberfelder, Reihengräber, Urnenfriedhöfe, Wendenkirchhöfe, Steinhäuser, Hünengräber, Hünen- oder Riesenbetten, Ansiedlungsplätze, Ringwälle, Landwehren, Schanzen, Mauerreste, Pfahlbauten, Bohlbrücken u. s. w. aus römischer, heidnisch-germanischer oder unbestimmbar vorgeschichtlicher Zeit, — sowie die Verschleppung der dabei gewonnenen Fundstücke haben neuerdings in verschiedenen Provinzen des Staats einen Umfang angenommen, welchem die Staatsbehörden im allgemeinen Interesse entgegenzutreten haben werden. Nachdem ich, der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten, bereits durch meinen Erlass vom 12. Juli 1886. U. IV 2224 II Ew. Excellenz Fürsorge für diesen Gegenstand im Allgemeinen in Anspruch genommen habe und durch die in Gemeinschaft mit dem Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten erlassene Verfügung vom 15. Januar 1886. U. IV. Nr. 121 M. d. g. A. Nr. 753 M. f. L. D. u. F. II/III die Ausgrabungen auf fiskalischem Terrain der Domänen- und Forstverwaltung von der Genehmigung der Centralstellen abhängig gemacht worden sind, bestimmen wir nunmehr in Ansehung der Liegenschaften der städtischen und ländlichen Gemeinden im ganzen Staatsgebiete, dass in allen Fällen vor Beginn derartiger Ausgrabungen bezw. vor Ertheilung der erforderlichen Genehmigung der Aufsichtsbehörde unter Darlegung der obwaltenden Umstände an uns Bericht zu erstatten ist. Nachdem unsererseits dem Conservator der Kunstdenkmäler Gelegenheit zur etwaigen Einwirkung auf die einzelnen Fälle gegeben worden ist, und, soweit als nöthig, die sachverständige Leitung der bezüglichen Arbeiten, sowie die Sicherung der etwaigen Fundstücke vorgesehen ist, werden wir — eventuell unter Aufstellung der der Sachlage entsprechenden Bedingungen, — die Vornahme der Ausgrabungen genehmigen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Eingangs beregten Denkmäler der Vorzeit als Sachen

1) Den uns früher zugekommenen analogen Erlass des kgl. bayerischen Kultusminister s. Nr. 5. 1887. S. 37 f.

von besonderem historischen oder wissenschaftlichen Werthe anzusprechen sind, zu deren Veräusserung oder wesentlichen Veränderung, insbesondere Aufgrabung, Bloslegung, Zerstörung ihres äusseren Ansehens, gänzlichen oder theilweisen Entfernung ihres Inhalts — es sei durch die Gemeinde selbst oder mit ihrer Erlaubniss durch Dritte — ein Gemeindebeschluss und die Genehmigung desselben durch die vorgesetzte Aufsichtsinstanz erforderlich ist.

Vgl. §§ 16 und 30 Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883 für die Kreisordnungs-Provinzen, § 50 Nr. 2 der Städteordnung vom 30. Mai 1853 für die sechs östlichen Provinzen, § 49 Nr. 2 bezw. § 53 Nr. 2 der Städteordnung vom 19. März 1856 und der Landgemeindeordnung vom 19. März 1886 für Westphalen, § 46 Nr. 2 bezw. § 96 der Städteordnung vom 15. Mai 1886 und der Landgemeindeordnung vom 23. Juli 1845 für die Rheinprovinz, § 71 Nr. 2 Gesetz vom 14. April 1869 betreffend die Verfassung und Verwaltung der Städte und Flecken der Provinz Schleswig-Holstein, Circular-Erlass vom 5. November 1854 M. Bl. d. i. V. p. 1855 S. 2.

Dies trifft zunächst und ohne Rücksicht auf ihren Inhalt alle sich äusserlich als Werke von Menschenhand kenntlich machenden Stein- und Erdmonumente unbestimmten Alters (frühgeschichtliche und vorgeschichtliche Denkmäler), speziell die heidnischen Grabstätten, als Reihengräber, Hünengräber, Riesenbetten, einzelne Tumuli, Ansiedelungsplätze etc., wobei zu beachten ist, dass nicht selten schon die äussere Lage und Anordnung der Grab- u. a. Denkmäler, auch abgesehen von ihrem Inhalt und ihrer inneren Anordnung, für die Erkenntniss der besonderen Kulturrichtung eines untergegangenen Volkes oder Volksstammes von Wichtigkeit ist.

Es ist nothwendig, dass die königlichen Regierungen sich durch die von ihnen in Anspruch zu nehmende freie Thätigkeit der Lokalinstanzen, die königlichen Landräthe, Lokalbaubeamten und Kreisschulinspektoren, die Amtsvorstände, die Geistlichen und Lehrer oder durch andere geeignete und ortskundige Vertrauensmänner, welche ihnen die überall bestehenden wissenschaftlichen Vereine für die Alterthumskunde an die Hand geben können, allmählich eine Uebersicht über das Vorhandensein und den Zustand der frühgeschichtlichen und vorgeschichtlichen Stein- und Erddenkmäler ihres Bezirks verschaffen, die bedeutenderen zutreffenden Falls in die Lagerbücher der Gemeinden aufnehmen lassen und Alles vorbereiten, was die demnächstige Festlegung derselben in den vorhanden Kreis- und Bezirkskarten grösseren Massstabs, worüber s. Z. besondere Bestimmungen vorbehalten bleiben, ermöglicht.

Aber auch die nicht zu Tage liegenden Grabstätten etc. etc., die etwa bei absichtlicher oder zufälliger Aufgrabung des Grund und Bodens gefunden werden, charakterisiren sich in dem Augenblicke als Gegenstände von besonderem historischen und wissenschaftlichen Werthe, wo sie aufgedeckt werden, dergestalt, dass jede eigenmächtige Zerstörung, Veräusserung oder Veränderung ihrer Gesammtanordnung oder ihres Inhalts (Urnen und Thongefässe, Steine, Waffen- und Geräthe aus Stein oder Metall, Münzen, Gegenstände von Glas, Bernstein u. a. Stoffen etc. etc.) oder gar Entfremdung der Letzteren unterbleiben muss.

Die Kommunalbehörden werden dafür verantwortlich gemacht werden können, dass in solchen Fällen sogleich der weiteren Bloslegung Einhalt gethan, die Anlage und deren Inhalt in jeder möglichen Weise gegen Veräusserung oder Entfremdung geschützt und thunlichst bald an die Aufsichtsbehörde berichtet wird. In den Kontrakten mit Bau- und anderen Unternehmern kann das Erforderliche vorgesehen werden.

Befinden sich Gegenstände der vorgedachten Art, wie Urnen, Waffen etc. etc. und andere frühgeschichtliche oder vorgeschichtliche bewegliche Denkmäler, es sei von früheren Ausgrabungen her oder aus anderen Erwerbsquellen, im Besitze von Gemeinden, so unterliegen auch diese dem obgedachten Veräusserungs- und Veränderungsverbot, von welchem nur die Aufsichtsbehörde nach vorgängiger Zustimmung der Centralinstanzen dispensiren kann.

Ew. Excellenz ersuchen wir ergebenst, die ihnen unterstellten Verwaltungsorgane, soweit dieselben für diese Angelegenheit in Betracht kommen, gefälligst mit entsprechender Anweisung zur praktischen Geltendmachung der entwickelten Gesichtspunkte zu versehen und mit den Provinzialverwaltungen wegen analoger Anweisung an die kommunalständischen Beamten gefälligst in Verbindung zu treten.

Berlin, den 30. Dezember 1886.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten:
v. Gossler.

Der Minister des Innern. In Vertretung:
Herrfurth.

Die vorstehende Verfügung fasst die obwaltenden Verhältnisse in schärfster Weise ins Auge. Es ist ein grosser Schritt vorwärts, wenn nun

nicht nur die auf Staatsländereien, sondern auch die auf den Liegenschaften der städtischen und ländlichen Gemeinden vorhandenen Denkmäler der ältesten Vergangenheit des Vaterlandes in Karten festgelegt und vor willkürlicher Zerstörung und privater Ausbeutung geschützt sind. Es muss aber ergänzend noch ein Modus gefunden werden, den betreffenden Alterthümern, auch so weit sie sich auf privatem Grunde befinden, thunlichst den gleichen Schutz angedeihen zu lassen. Hier wird ein Gesetz nicht zu umgehen sein, welches die Rechte des Staates auf die Erhaltung der Denkmäler seiner ältesten Geschichte mit den Rechten der privaten Grundbesitzer ausgleicht. In letzterer Beziehung gibt die in voriger Nummer mitgetheilte analoge Verfügung des Kgl. Bayerischen Kultusministers einige Andeutungen. d. R.

In diesen hocherfreulichen Bemühungen der Herren Kultusminister der beiden grössten deutschen Staaten erblicken wir auch einen wichtigen Schritt zur Erfüllung der Wünsche, welche Herr Baron von Tröltsch letztes Jahr in einem Briefe an den Unterzeichneten geäussert hat, dass von Seite der Regierungen mehr als bisher für die vorgeschichtliche Forschung geschehen möge. Im Auftrage des I. Vorsitzenden unserer Gesellschaft, des Herrn Geheimrat Virchow und auf Wunsch des Herrn Baron von Tröltsch erklärt der Unterzeichnete, dass Ersterer es sehr bedauern würde, wenn er bei der vorjährigen Generalversammlung in Stettin bei Besprechung der genannten Zuschrift, dieselbe nicht ganz im Sinne des Schreibers beurtheilt und denselben mit den damals gemachten Aeusserungen irgendwie unangenehm berührt hätte. Das lag Herrn Geheimrath Virchow fern, der stets für die Bestrebungen des Herrn Baron von Tröltsch in der prähistorischen Forschung seine volle Anerkennung ausgesprochen hat.

Der Generalsekretär Prof. Dr. J. Ranke.

Anthropologisches aus der Nürnberger Gegend.

Von Dr. C. Mehlis.

(Nürnberg.) Im Hinblick auf den nächstjährigen Anthropologenkongress entfaltet die hiesige Sektion für Anthropologie neuestens eine besondere Thätigkeit. „Suchet, so werdet ihr finden" ! so kann man Denen zurufen, welche an der Ergiebigkeit des Nürnberger Arbeitsfeldes für Anthropologie und Urgeschichte bisher zweifelten. Zwei Ausflüge, welche die Herren Bezirksarzt Dr. Hagen Hauptmann Göringer und der Referent in den letzten heissen Tagen des August nach Osten in die „Nürnberger Schweiz" machten, waren in dieser Hinsicht ebenso ergiebig wie instruktiv.

Der erste richtete sich nach dem Jurahochplateau von 550—600 m Höhe, welches sich nördlich von Reichenschwand bis Osternohe erstreckt und im Süden vom grossen und vom kleinen Hansgörgel, im Westen vom Glatzenstein, im Norden von der Windburg überragt wird, während nach Osten das Krumbachthal vorliegt. Eine Viertelstunde östlich vom hochragenden Fels des Glatzensteins erhebt sich ein kühler Tannenwald, Beckerslohe benannt. Hier lagern im Schatten hochwipfliger Waldriesen zwei Reihen von Grabhügeln. Keinen schöneren Platz konnten sich die Alten für ihre Todten auswählen! Nach allen Seiten freier Auslug auf die spitzen Zacken und Grate des Jura, und dabei tiefster Friede, den nur das Rauschen des Tannenwaldes unterbricht. Schon mehrere Male wurden einzelne Tumuli dieser Gruppe ausgebeutet. In einem Grabe fanden sich 37 Bronzeringe und ein la-Tène-Schwert. Noch sind 5 Hügel von 9—15 m Durchmesser und 1—2 m Höhe intakt. Möge es den Nürnberger Anthropologen bald gelingen, ihren Inhalt für die Wissenschaft nutzbar zu machen! Nach einem Abstecher in das idyllische Thal von Oberkrumbach mit seinen verstreuten Häusern und seinen von Najaden bewohnten Matten, ging es steil nach dem Südwesten desselben Plateaus von der Ostseite hinan. Ueber den Burgstein, wo wir einen zweifelhaften Absatzwall konstatirten, marschirten wir durch Dick und Dünn zum „kleinen Hansgörgl", der sich nordöstlich von seinem grösseren Bruder gleich einer Fussspitze in das Sittenbachthal hinausstreckt. Seine Westseite sperrt vom Plateau ein 4—5 m hoher Absatzwall ab. Ihm vorgelagert zieht sich ein im Durchschnitt 5 m breiter Graben von Norden nach Süden auf eine Länge von 90 Schritten. Der Wall besteht aus den hier massenhaft vorkommenden Kalksteinwacken vermischt mit Erde. So war auf einfache Weise ein bisher unbekanntes Refugium in alter Zeit geschaffen worden, in dessen Innenraum sich recht gut ein Dutzend Familien vor dem ankommenden Landesfeind „bergen" konnte. Am Nordfuss zieht die alte Hochstrasse vorbei. Wahrscheinlich bildet dieser Strassenzug die Fortsetzung der bei Schnaittach konstatirten Eisenstrasse, und es mag in slavischer Zeit hier auf dem Hansgörgl ein fränkischer Schutzposten die Wache und den Auslug nach Osten zur Houbirg, gen Westen zum „alten Rothenberg" gehalten haben.

Das Plateau zwischen dem grossen und dem kleinen Hansgörgl heisst „im Gugel". „Görgel"

ist nun nach unserer Ansicht nichts weiter als die Verunstaltung dieses Bergnamens „Gugel“, der wie der mittelalterliche Ueberrock „Kogel“ und der Tortenname „Gugelhopfen“ noch bezeugen, die kegelförmige Gestalt eines Gegenstandes bezeichnet. Der „Hans“ kam zum „Gugel“ oder „Kogel“ durch Zufall, etwa wie bei „Hansdampf“, „Hansnarr“ etc.

Auf dem Abstieg nach Hersbruck, dem mittelalterlichen Haderichsbrucca, der Brücke des Franken Haderich, suchten wir die „Hut“, einen weitgedehnten Rasenplatz, besetzt mit vielhundertjährigen Eichen, nach Grabhügeln ab. Wir waren so glücklich, am Südostrande der „Hut“ drei künstliche Bodenschwellungen aufzufinden, welche den Grabhügeln von Lay bei Thalmässing aufs Haar gleichen. Einer von diesen fiel bereits der Hacke des Forschers zum Opfer, zwei stehen noch intakt da. Ueber den Südostrand des Michelberges gelangte die kleine Expedition, nach 6 stündigem Marsche in Hersbruck an.

Der zweite Feldzug galt der Eklairirung des „hohlen Fels“, dieser gewaltigen Felsgrotte, welche sich am Südrande der umfangreichen Gauburg, Houbirg (d. h. Hochberg) in einer Seehöhe von 566 m, steil über dem Happurger Thale gegenüber der Ruine Reicheneck zum Himmel hebt. D. V.'s Arbeit im „Archiv für Anthropologie“ XI. B. S. 189—215 mit Tafel. Von Pommelsbrunn aus ging es unter den sengenden Strahlen des Mittags steil auf und ohne Weg zur Höhe des Walles hinan. Wir nahmen stracks den Ostwall, zogen an der Innenseite desselben zur sogenannten Hüll (617 m), von deren Höhe sich eine ausgedehnte Rundsicht eröffnet nach W. über die Hersbrucker Bucht bis zu den Gräfenberger Bergrücken, nach S. zum Deckersberg und Arzberg und seinem hochragendem Aussichtsthurm, nach O. über die grünen Thalungen des Keinsbaches und Förrenbaches, welche schluchtenartig tief in das Jurahochplateau einschneiden. Luft und Pflanzen erinnern bereits an die Vorberge der Alpen; zum längeren Aufenthalt fehlt nur das Wasser! Wir theilten uns im „hohlen Fels“ in die Arbeit. Während ich mit einem Arbeiter die intakten (? d. R.) Schichten innerhalb des gewaltigen Felsdomes aufsuchte, den das Wasser, das seiner Zeit hier nicht fehlte, in die porösen Kalksteinschichten eingegraben hat, nahm mein Begleiter, Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, die Masse der Höhle auf. Darnach bildet der hohle Fels mit seinem stolzen Portal eine gewölbte, von natürlichen Säulen und Pfeilern getragene Halle von 16 m Länge, 4 bis 6 m Höhe und 7 bis 14 m Breite, in deren Mitte genau in der Nord-Südaxe ein tischähnlicher Felsblock horizontal ruht. Ihn haben wohl die alten Höhlenbewohner hieher geschafft und als Speisetafel gezeigt. Wie unsere Grabungen deutlich zeigten, liegen die Reste ihrer Mahlzeiten und ihrer Geräthe rings zerstreut. In einem 1,80 m breiten, 1,50 m langen und 0,60 m tiefen Graben, den ich nach Westen zu in eine sich verschmälernde Seitenhöhle eintreiben liess, stiess man bei 30 cm Tiefe auf eine Kulturschicht, welche aus Holzkohlen, berussten Steinen und Knochen bestand. Letztere entbehren der Leimsubstanz und sind zum Theil in fast fossilem Zustande. Die Röhrenknochen sind künstlich gespalten, die Epiphysen der Rippen abgeschlagen. Ein 11,5 cm langer Röhrenknochen ist mittelst roher Schlagwerkzeuge als Pfriemen auf der einen Seite, als Glätte-Instrument auf der anderen Seite hergerichtet. Besondere Freude machte uns die Auffindung eines Bärenzahnes, der nach Herrn Dr. Hagen's Bestimmung wahrscheinlich vom Ursus arctoides, dem Bindeglied zwischen Ursus spelaeus (Höhlenbär) und Ursus arctos (brauner Bär) herrührt.

Noch ergiebiger war die zweite Ausgrabung an der gegenüberliegenden Ostseite des „hohlen Fels“. Hier stiessen wir schon bei 20 cm Tiefe direkt auf die Kulturschicht, welche ausser aufgeschlagenen Knochen Werkzeuge aus Feuerstein und Knochen enthielt. Kohlen fanden sich hier nicht vor. Unter den Werkzeugen zeichnet sich durch Feinheit ein Messerchen aus Silex von 5 cm Länge aus, sowie eine Knochenahle von 7 cm Länge, an deren Aussenseite noch deutlich die einschneidende Arbeitsleistung des Feuersteinmessers zu erkennen ist. Andere Stücke gehören abgebrochenen und missrathenen Geräthen an. Auch ein Feuerstein-Nucleus, d. h. der Kern eines der Aussenwände künstlich beraubten Feuersteinknollens, von welchem man in der Vorzeit Schaber und Messer abschlug, fand sich zu unserer Freude vor. Vgl. zu diesen Silexgeräthen das von J. Ranke über die von der fränkischen Schweiz herrührenden Feuersteinartifakte gesagte in dem Werke: „der Mensch“ 2. B. S. 507.

Wenn sich abgesehen von mittelalterlichen Scherben keine Spur von Töpferarbeit zeigte, so ist hieraus der Schluss zu ziehen, dass diese Höhlenbewohner gleich ihren Genossen weiter nördlich in der fränkischen Schweiz die Wohlthat des Kochtopfes noch nicht kannten. Im Westen der Höhle lag der Urbewohner Herd, wo sie mit heissen Steinen das Wildbret gar machten, im Osten ihre Werkstätte, wo diese Höhlenmenschen die von weit her geholten Feuersteinknollen kunstrecht zerklopften und die Knochengeräthe sorgsam abschliffen. Der Kulturzustand dieser Horden, welche

einstmals vor mindestens drei Jahrtausenden hier im Jura die Höhlen bewohnten und sich vom Ertrag der Jagd, den Beeren des Waldes, den Fischen der Bäche ernährten, steht gleich dem der Feuerländer, der Pescheräbs, welche vor mehreren Jahren Mitteleuropa mit ihrem Besuche beehrten. Viel späteren Ansiedlern verdankt man die riesige Anlage der Houbirg und der ersten Grabhügel der Gegend bei Erlenhüll, Altdorf, Speikern etc.

Mit dieser zweiten Expedition war der „Hohle Fels" eigentlich zum ersten Mal topographisch-geologisch (Dr. Hagen's Arbeit) und archäologisch (des Berichterstatters Geschäft) untersucht (leider nicht zum ersten Male durchgraben d. R.), und wir können getrost der anthropologischen Gesellschaft einen Besuch dieser Höhle anempfehlen, welche die Kulturreste der ersten und primitivsten Bevölkerung in ihrem Innern birgt, welche Mitteleuropas waldbedeckte Höhen geschaut haben — allerdings mit ganz anderen Augen als wir.

Dem äusseren Rande des Walles entlang nahmen wir den Abstieg. Am Durchbruch des Reckenberger Walles bietet sich der auf der „Hüll" fehlende Blick nach Norden. Die alten Wartburgen Lichtenstein und Lichteneck liegen direkt vor uns, dahinter der hohe Leitenberg; im Nordosten werden die ersten Vorhöhen des Böhmerwaldes blauschimmernd sichtbar. Nehmen wir Abschied von dieser eigenartigen Aussicht! Dem Walle aber und dem „Hohlen Fels" rufen wir zu: „Auf Wiedersehen das nächste Jahr in grösserer Gesellschaft!"

Ueber Knoblauchs-Kröten aus Urnen.

Von Professor Dr. A. Nehring-Berlin.

Ueberreste von Kröten, namentlich von Knoblauchskröten, werden nicht selten in oder neben Urnen gefunden. Dieses ist aber sehr natürlich. Jene Batrachier ziehen sich im Herbst in die tieferen, frostfreien Erdschichten zurück, um dort ihren Winterschlaf zu halten; finden sie im sandiglehmigen Boden, der verhältnissmässig leicht zusammenrutscht, Urnen oder dergleichen Objekte, welche ihrem Winterlager eine gewisse Festigkeit und Deckung geben können, so graben sie sich gern in oder neben denselben ein, und es geschieht auch nicht selten, dass eine Kröte (aus Altersschwäche oder sonstigen Gründen) in ihrem Winterlager stirbt, und ihre Ueberreste dann als scheinbar prähistorische Grab-Beigaben erscheinen. Besonders die Skelettheile der Knoblauchskröte sind schon öfter unter solchen Umständen gefunden worden; dieses kommt daher, dass die Knoblauchskröte ein exquisites Grab-Thier ist, welches sich mit grosser Behendigkeit tief einzugraben versteht. Es ist völlig unrichtig, wenn in manchen Büchern angegeben wird, sie sei vorzugsweise ein Wasserbewohner; sie ist im Gegentheil ein entschiedener Landbewohner, der nur im Frühjahr während der Fortpflanzungsperiode das Wasser aufsucht. Im Uebrigen lebt sie auf dem Trocknen und liebt Gegenden mit sandig-lehmigem Boden, wird aber (ausser in der Fortpflanzungszeit) selten beobachtet, da sie meist eine nächtliche Lebensweise führt.

Ich glaube nicht, dass die (cf. April-Nummer dieses Blattes) bei Cröbern gefundene Knoblauchskröte als absichtliche Beigabe des Grabes anzusehen ist, eben so wenig wie in einigen anderen ähnlichen Fällen, welche zu meiner Kenntniss gelangt sind.

Was dann die angegebenen Unterschiede zwischen den ausgegrabenen Skeletttheilen und denen einer recenten Knoblauchskröte anbetrifft, so muss ich dieselben für sehr problematisch halten. Jedenfalls kann ich der Aufstellung des besonderen Namens P. fuscus priscus nicht zustimmen, da ich schon 1880 für die von mir im Diluvium von Westeregeln und von Thiede gefundenen, wirklich fossilen Pelobates-Reste den Namen Pelobates fuscus fossilis aufgestellt und motivirt habe. („Zoolog. Garten", Jahrg. 1880. Vergl. auch Verh. d. k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien, 1880, p. 210 f.) Ich weiss nicht, ob Herr Hennig mit dem Zusatz „priscus" eine wissenschaftliche Bezeichnung beabsichtigt hat; es sieht aber so aus, und so möchte ich doch meinen Standpunkt zu dieser Sache darlegen.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1) Alterthumsverein in Karlsruhe.

Anthropologisches aus Baden.

Karlsruhe, 26. April. Anknüpfend an meine Veröffentlichungen in der Oktobernummer vor. Js. S. 109 ff. über die Arbeiten der Anthropologischen Kommission des hiesigen Alterthumsvereins (Vorsitzender Herr Generalarzt Dr. von Beck) habe ich noch einige Mittheilungen zu machen über die Ergebnisse bei den Zurückgestellten. Alles dort Angeführte bezog sich nur auf die 1011 Mann des jüngsten Jahrganges, welche in den 5 Amtsbezirken Karlsruhe, Säckingen, Kehl, Donaueschingen und Wolfach gemustert wurden. Hierzu kommen nun aber noch 680 Mann Zurückgestellte der 4 letztgenannten Bezirke; in Karlsruhe allein wurden keine Zurückgestellten aufgenommen.

Das Ergebniss der Grössenstatistik ist bei den Zurückgestellten ein etwas abweichendes, was sich daraus erklärt, dass diese keine volle Jahresschicht

darstellen, sondern nur den Rest zweier Jahrgänge nach Hinwegnahme der Tauglichen und der dauernd Untauglichen, und dass unter diesen Leuten ein ungleiches Wachsthum vom 20. bis 22. Jahre stattfindet. So bedeutend, wie man erwarten sollte, ist aber der Unterschied der Grössenstatistik nicht.

Die Prozentsätze der verschiedenen Augen-, Haar-, und Hautfarben haben sich bei den Zurückgestellten annähernd gleich wie bei dem jüngsten Jahrgang herausgestellt.

Ebenso zeigten die Kopf-Indices fast die gleiche Vertheilung, sodass man in dieser Hinsicht die drei Jahrgänge unbedenklich zusammenwerfen durfte.

Das Gesetz über die Korrelation der Grösse und Kopfform, welches sich bei dem jüngsten Jahrgang herausstellte, kehrte bei den Zurückgestellten wieder. Wenn dort der Bezirk Säckingen mit nur 121 Mann eine Ausnahme zu machen schien, so darf dies jetzt dem Zufall beigemessen werden, denn unter den 156 Zurückgestellten desselben Bezirks trat das Gesetz so scharf hervor, dass sogar die Addition aller drei Jahrgänge dasselbe nicht verwischen konnte.

Unter sämmtlichen 1691 Mann zeigte sich das Gesetz wie folgt:

	unter Ind. 80	unter Ind. 85.
Grosse	9,4 %	55,2 %
Mittlere	7,2 %	50,7 %
Kleine	5,5 %	45,7 %

Es sind somit unter den grösseren Leuten bedeutend mehr mit längeren Köpfen. Umgekehrt:

	Ind. 90 u. darüber	Ind. 95 u. darüber
Grosse	6,6 %	0,4 %
Mittlere	7,6 %	0,4 %
Kleine	11.4 %	2,1 %

Die Rundköpfe sind stärker bei den Kleinen, die extremen Formen fast nur bei diesen vertreten.

Eine Korrelation zwischen Grösse und Augenfarbe hat sich bei den Zurückgestellten ebensowenig herausgestellt, wie bei dem jüngsten Jahrgang. Die verschiedenen Farben sind über die drei Grössenstufen annähernd gleich vertheilt. Ein geringes Ueberwiegen der blauen und grauen Augen bei den Kleinen, der braunen und grünen bei den Grossen erklärt sich vielleicht dadurch, dass die hellpigmentirten Individuen häufig etwas langsamer wachsen. Der Unterschied wird wenigstens von Jahr zu Jahr geringer und wird sich vermuthlich später ganz ausgleichen.

Die einzelnen Amtsbezirke zeigen dagegen wie in den Grössenverhältnissen und Kopfformen, so auch in den Prozentsätzen der Pigmentfarben charakteristische Unterschiede.

In dreien der genannten Bezirke wurden auch die Grade der Körperbehaarung aufgenommen, und in allen die Sitzgrössen. Aus der Differenz der Steh- und Sitzgrösse kann man annähernd die Beinlänge und daraus den Gould'schen Bein-Index berechnen. Die etwas complizirten Ergebnisse lassen sich jedoch nicht in Kürze mittheilen.

In diesem Jahr sind bis jetzt in 8 Musterungsbezirken die anthropologischen Aufnahmen durch das Mitglied Dr. Wilser und durch den Unterzeichneten gemacht worden, in 2 weiteren sind dieselben im Vollzug, sodass also zu den vorjährigen 5 Bezirken 10 weitere hinzutreten. Von diesen 15 Bezirken bilden einmal 7 und einmal 5 zusammenhängende Gruppen am südöstlichen Ende des Grossherzogthums und in der Mitte desselben um die Hauptstadt herum. Die Verarbeitung der Ergebnisse, für welche erst die Mittel aufgebracht werden müssen, wird voraussichtlich längere Zeit in Anspruch nehmen. Unter anderm will man auch eine Eintheilung der Pflichtigen nach den bekannten Virchow'schen Typen vornehmen, welche den Schulerhebungen zu Grunde gelegen haben; diese Typen würden nach Grösse und Kopfformen in Unterabtheilungen zerfallen und ein anschauliches Bild der Beschaffenheit der Bevölkerung Badens und ihrer Verschiedenheit nach Geographischen Bezirken darbieten. — Da das ganze Land 52 Bezirke hat, so wird die ganze Aufnahme bei gleichmässiger Fortarbeit noch etwa 4 Jahre in Anspruch nehmen.

Ueber weitere Arbeiten zum Studium der Körperproportionen, der Vererbungsgesetze etc., soll bei anderer Gelegenheit berichtet werden.

Otto Ammon,
Mitgl. u. Schriftführer d. Bad. Anthrop. Kommission.

2) Anthropologischer Verein in Leipzig.

Sitzung vom 15. Februar 1887.

Stabsarzt Dr. Ludwig Wolf: Anthropologische und ethnographische Verhältnisse einiger Völker Zentralafrikas. Das grösste Interesse nehmen nach Aussage des verdienstvollen Reisenden die Baluba, Bakuba und Batua in Anspruch. Die jetzigen Sitze der westlichen Bakuba wurden früher von den Bakutu eingenommen, so dass dieser Volksstamm jetzt nördlich und südlich von den Baluba ansässig ist. Im N. von den Baluba wohnen, durch die Batuku getrennt, die Bakuba, die theils als selbstständige kleinere Stämme sich nach O. bis 23° östl. v. Greenwich erstrecken, und deren nördlichste Grenze der Sankuru bildet. Die westlichste Grenze ist für sie sowohl, als für die Baluba, der Kassai.

Unter den Bakuba zerstreut, namentlich nahe dem 5° südl. Breite, wohnen die Batua. Am Hofe Lukengo's haben diese afrikanischen Zwerge die Aufgabe, für den täglichen Bedarf an Palmwein und Wildpret Sorge zu tragen. Die Uebrigen wohnen in armseligen kleinen rings von Urwald eingeschlossenen Ortschaften und leben von den Ergebnissen der Jagd. Ackerbauer sind sie nicht, ebensowenig besitzen sie irgend eine eigenartige Industrie. Das Durchschnittsmass beträgt 140—144 cm. Die Körperformen der Batua waren wohlgebildet. Irgend welche pithekoide Merkmale waren nicht besonders auffallend ebensowenig als der Propnathismus. Steatopygie kam beim weiblichen Geschlecht nur vereinzelt vor.

Die Baluba haben durch Vermischung mit der Urbevölkerung und Einführung von Sklavinnen als Frauen einen vielfach von ihren östlichen Stammesgenossen verschiedenen Typus angenommen. Der mächtigste Häuptling der Baluba ist Kalamba Mukenge. Seine Regierung ist eine theokratisch-absolute. Jeder Unterthan muss dem Hanfkultus (Riamba) beitreten und durch möglichst viel Hanfrauchen seinen religiösen Eifer bezeugen. Mit Gewalt versucht Kalamba Mukenge dem Riambakultus Anhänger zu verschaffen und wird die Aufnahme in der Regel durch ihn selbst unter eigenartiger Zeremonie vorgenommen.

Die Baluba sind ein wolgebildeter Menschenschlag, der in physischer Beziehung einen Vergleich mit europäischen Körperformen aufnehmen kann. Man kann die Baluba-Männer über mittelgross bei durchschnittlicher ganzer Höhe von 165—170 cm bezeichnen. Die Weiber haben durchschnittlich 150—160 cm ganze Höhe. Es kommen aber auch stattliche Ausnahmen vor; so massen zwei Baluba-Krieger 180—186 cm. Die Bakubamänner

hatten 168—170, die Weiber 160 cm durchschnittliche ganze Höhe. Die Batua kommen alsdann mit 140 cm und sind als kleine Menschen zu bezeichnen. Das Körpergewicht steht bei den Baluba-Männern zur Körperhöhe in einem ungünstigen Verhältniss. Wägungen von 180 Personen ergaben im Durchschnitt 52—55 kg. Diese ungünstigen Ernährungsverhältnisse sind wohl eine Folge der Unsitte des Hanfrauchens, ebenso die häufigen Lungenerkrankungen. Die weibliche Bevölkerung ist viel kräftiger entwickelt.

Bei den Neugeborenen fand Dr. Wolf annähernd dieselbe helle Körperfarbe wie in Europa. Der Zeitpunkt der Dunkelfärbung richtet sich in Afrika nach der jeweiligen geographischen Lage des Geburtsortes. Die Geburten verliefen stets leicht. Die weibliche Brust ist im Allgemeinen üppig und wohlgebildet. Neben der vorherrschenden Halbkugel- wird auch die Ziegenbrustform beobachtet. Die Beschneidung ist allgemein gebräuchlich. Bei psychischen Erregungen scheint die Haut fahlgrau, bei Zorn und nach eingenommener Mahlzeit dunkler, auch kommt bei Klimawechsel ein Hellerwerden vor. Das Vorhandensein eines durch die Ausdünstung des Negers angeblich bedingten, spezifisch unangenehmen Geruches konnte weder bei den Küstennegern noch bei den Volksstämmen des Innern konstatirt werden. Die Baluba zeichnen sich durch hochgradige Reinlichkeit aus, und auf Mund- und Zahnpflege wird besondere Sorgfalt verwendet. Die Sitte des Tättowirens ist in der Abnahme; die Bakuba halten diese Sitte noch aufrecht. Die Batua scheinen die Tättowirung nicht allgemein zu pflegen.

Die Balubamädchen pflegen die Ohrläppchen, beide Geschlechter noch die Nasenscheidewand zu durchlöchern, um durch die Oeffnungen ein Stäbchen oder eine Perlenschnur als Schmuck zu ziehen. Die Zähne sind stets von vorzüglicher Güte und blendend weiss. Die Sitte des Spitzfeilens der oberen und unteren Schneidezähne, ein charakteristisches Stammeszeichen für die Bassongo Mino am Kassai und Sankuru, findet man bei den Baluba nur selten. Bei den Bakuba fehlen allgemein die beiden oberen Schneidezähne. Man pflegt vor Eintritt der Mannbarkeit bei Knaben und Mädchen dieselben mit zwei Holzklöppeln herauszuschlagen. Farbenperception und Sehvermögen sind aussergewöhnlich sicher und scharf. Die Baluba zeigen eine Hautfarbe vom tiefen Schwarz bis zur Schokoladenfarbe. Hellere Färbungen trifft man häufiger bei den östlichen Stämmen an, ebenso die grössere Zahl von Albinos. Letztere werden nirgends schlecht, etwa als böse Geister oder Zauberer, sondern nur als Merkwürdigkeiten und bei einzelnen Stämmen geringschätzig behandelt.

Die Beerdigung von Todten wird bei den Baluba durch Frauen besorgt. Der Leichnam wird, gewöhnlich nur mit Gras und Blättern bedeckt, irgendwo in der Nähe der Ortschaft beigesetzt, die Füsse nach Sonnenuntergang gerichtet. Die Todtengräberinnen entfernen sich nach Beendigung ihrer Arbeit eiligst. Männer halten sich aus Furcht schon von Anfang fern. Doch die Mutter pflegt ihr verstorbenes Kind unterhalb des Thüreingangs ihrer Hütte zu beerdigen, in der sie wohnen bleibt. Auch der Dorfhäuptling wird gewöhnlich von seinen Weibern in seinem Wohnhause beigesetzt, das dann verschlossen und nicht wieder bewohnt wird. Die Bakuba pflegen beim Tode eines Familiengliedes Sklaven zu tödten, deren Zahl sich nach Rang und Reichthum des Verstorbenen richtet. Sie haben einen ausgebildeten Todtenkultus. Die Leiche bleibt unbeerdigt, bis nach ihrer Ansicht den Manen des Todten durch Menschenopfer Genüge gethan ist. Die Zwischenzeit wird mit Tänzen, Klagen und Palmweintrinken ausgefüllt. Die Batua haben keinen ausgeprägten Todtenkultus. Die Leichen werden irgendwo durch Männer eingescharrt.

Dr. Wolf hat von der Kulturfähigkeit besonders der Baluba die günstigsten Meinungen, und betonte als Ausdruck der Volksmoral das einheimische Sprichwort: „Gesetz gilt mehr als Gewalt; Leben mehr als Reichthum!“

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Bedeutung der Wörter „Germania“ und „Germani“.

Zu der Zahl der bis jetzt noch unerklärt gebliebenen geographischen Namen Europas gehört auch der von römischen und griechischen Autoren aufgezeichnete Name Germania, *ἡ Γερμανία.*

Während die Einen die Etymologie dieser Benennung von dem persischen Worte dscherman, Andere vom deutschen ger, gwer, noch Andere vom keltischen gairmean ableiten, behauptet Prof. Müllner, meiner Ansicht nach, ganz zutreffend: „Man sieht also, wie vag und dehnsam der tacitische Begriff „Germanien“ ist, abgesehen davon, dass man gar nicht weiss, wie der Name selbst entstand und was er bedeutet. Ich wünschte, man setze den Namen deutsch für deutsche Völker und lasse den nebelhaften Ausdruck Germanen endlich bei Seite“. (Mittheilungen der Anthropolog. Gesellschaft in Wien. 1885. III. Heft, Verhandl. S. 95).

Klassische Autoren (Tacitus, Mela) schildern uns das alte Germanien als ein rauhes, unwegsames, mit Wäldern und Sümpfen bedecktes Land, von traurigem Aussehen; so schreibt z. B. Pomponius Mela (III, 3. 3): Terra ipsa (Germania) multis impedita fluminibus, multis montibus aspera et magna parte silvis et paludibus invia.

Ich vermuthe, dass zur Erklärung dieses Namens sowie zur Charakterisirung des Landes die Ableitung von dem litauischen gérmė*) = „dichter Wald“, „Urwald“ vollständig genügt und dass dieser Etymologie gemäss Germania — „ein mit Urwäldern bedecktes Land“, Germani, *Γερμανοί* — Urwaldbewohner“ bedeutet. Dass eine solche Etymologie ihre Berechtigung haben kann, zeigen uns die Namen der litauischen Dörfer Germena'i (Germenen), Germona'i (= „Waldbewohner), Germóniškiai Pagermonỹs (= „das am Flusse Germóna liegende Dorf“), des Flusses Germóna oder Germonỹs (= „Waldbach“), welche sich noch heute in dicht bewaldeten Gegenden befinden**), sowie auch die Benennung einer Sekte indischer Philosophen *Γερμανοί*, was bei der nahen Verwandtschaft der litauischen Sprache mit dem Sanskrit leicht begreiflich ist. Strabon nämlich sagt (XV, 1.): „Bei den Philosophen macht er (Megasthenes) eine andere Eintheilung, indem er sagt, es gebe zwei Arten, die Brachmanen und die Germanen.... Von den Germanen sagt er, sind die die Gerechtesten, die man *Ὑλόβιοι* nennt, die in den Wäldern von Blättern und wilden

*) In litauischen Wörterbüchern fand ich dieses Wort bis jetzt nicht verzeichnet, doch den Litauern ist es wohl bekannt.

**) Erstes im Regierungsbezirke Königsberg i/P., die Anderen im Gouvernement Suválkai (Suwalki), Russ.-Litauen.

Früchten leben, Kleider von Baumbast tragen und sich der Weiber und des Weines enthalten".

Wenn ich auch geneigt bin, die obenangeführte Etymologie als die richtige anzunehmen, so will ich doch nicht behaupten, dass selbe für die Bestimmung der Nationalität der Urbewohner des heutigen Deutschlands vor der Einwanderung der Deutschen massgebend sei. — Jedenfalls wäre es von grossem Interesse, zu erfahren, auf welchem Wege der litauische Name Germania, welcher noch zur Zeit des Tacitus „vocabulum recens et nuper additum" (Germ. 3.) war, den klassischen Autoren zum Gehöre gelangte.

Lom-Palanka (Bulgarien) Aden 30. III. 1887.

Dr. J. Basanávițius.

Literaturbericht.

Grempler Dr., Sanitätsrath: **Der Fund von Sackrau.** Namens des Vereines für das Museum schlesischer Alterthümer in Breslau unter Subvention der Provinzialverwaltung bearbeitet und herausgegeben. Mit 5 Bildtafeln und 1 Karte. 1887. Brandenburg a. d. H. — Berlin S. W. — P. Lunitz Verlag.

Im gleichen verdienstvollen Verlage wie die Vorgeschichtlichen Alterthümer aus der Mark Brandenburg von A. Voss und G. Stimming, in demselben Format und in gleich vortrefflicher, vollkommen mustergiltiger Ausführung der Abbildungen liegt hier die Veröffentlichung des Fundes von Sackrau, mit seinem schönen römischen Vierfuss, Millefiori-Gefässen u. v. a. zweifellos eine der werthvollsten Entdeckungen aus der Vorgeschichte Schlesiens, in der Bearbeitung von Grempler vor uns. Mit wahrer Bewunderung haben wir den Fund bei dem Congresse in Stettin gesehen und berufen uns auf die dort von Grempler selbst sowie von H. Hildebrand und O. Tischler (dieses Corresp.-Blatt Nr. 12. 1886. S. 167—170) gegebenen Beschreibungen desselben, welche hier in vollendeter Weise ausgeführt werden. Grempler deutet nun in Berücksichtigung aller Verhältnisse, gewiss mit Recht, obwohl ein Skelet nicht gefunden wurde, den Fund als einen Grabfund zu den „Skeletgräbern der älteren Eisenzeit" (1.—5. Jahrh. nach Chr.), gehörig, wie sie in Schweden, Dänemark, Mecklenburg bis nach Ungarn hin aufgedeckt sind. Die Leichen sind ohne Särge bestattet, oftmals, wie in Sackrau, mit einer Einfassung von Steinen umgeben oder mit einer etwas höher liegenden Steinlage bedeckt. Was diese Gräber vor allen auszeichnet, ist der Reichthum an fremden von der römischen Kultur zeugenden zum Theil kostbaren Industrieprodukten und zwar sowohl an älteren italisch-römischen als an jüngeren provinzial-römischen Formen; oft finden sich beide neben einander, so dass sie für die Zeitstellung der Gräber nicht massgebend sein können. Für den Sackrauer Fund sind namentlich die Fibelformen zeitbestimmend; der Fund gehört nach Grempler's vortrefflicher Darlegung in das Ende des 3. oder Anfang des 4. Jahrhunderts. Schlesien, welches einst schon voranstand in der Erforschung der ältesten vaterländischen Vergangenheit ist mit dem Funde und der planmässigen Untersuchung von Sackrau durch Grempler, wie wir hoffen dürfen, in eine neue Periode erfolgreichster prähistorischer Forschungen und Entdeckungen eingetreten. J. R.

Fortschritte in der Methodik

der anthropologischen Beobachtung.

1. Der Craniometrische Indicator von Professor G. Sergi-Rom: ist ein kleines, sehr brauchbares Instrument, um nach der deutschen Methode die Messpunkte am Schädel zu bestimmen, vor allem jene, zwischen denen nach der Frankfurter Verständigung die Messung der „geraden Länge" und der senkrecht darauf stehenden „Höhe" oder „ganzen Höhe nach Virchow" mit Beziehung auf die deutsche Horizontalebene ausgeführt wird. Ich kann das Instrument aus eigenem Gebrauche als recht praktisch empfehlen. Es findet sich beschrieben und abgebildet im Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. Vol. XV. Fasc. III. 1885.

2. Professor William Turner-London M. B., F. R. S. hat einen Sacral-Index bestimmt, theils nach eigenen Beobachtungen theils nach den Angaben der Literatur. Es ergaben sich Unterschiede in der relativen Länge und Breite des Sacrums bei verschiedenen Menschenrassen, indem bei einigen die Länge die Breite überwiegt, während bei anderen das umgekehrte Verhältniss stattfindet. Turner berechnet $\frac{\text{Breite} \times 100}{\text{Länge}}$ = Sacralindex. Wenn der Sacralindex über 100 ist, so ist die Breite grösser als die Länge, ist der Index unter 100, so ist das Sacrum länger als breit, den ersteren Zustand bezeichnet Turner als Platyhierie, besser wohl Brachyhierie, den zweiten als Dolichohierie (ἱερόν = sacrum) und stellt folgende Reihen auf:

Dolichohierie (Sacralindex unter 100) zeigen: Australier, Buschmänner, Hottentotten, Kaffern, Andamanen, Tasmanier, Chinesen?, Aino?, Malayen.

Platyhierie oder Brachyhierie (Sacralindex über 100) zeigen: Europäer, Neger, Melanesier, Polynesier, Hindu, Guanchen?, Eskimo?, Nord- und Südamerikanische Indianer.

(Journal of Anatomie and Physiologie. Vol. XX. S. 317 ff. 1885—86.)

3. C. P. Stirn's photographische Geheimkammer von Rudolf Stirn & Co. Fabrik photogr. Apparate, Bremen (verbreitet durch Theodor Bierck, kgl. Schwed. u. Norw. Hofkunsthändler München. Augustenstr. 88/1.), deren vortreffliche Brauchbarkeit für ganz unbemerkte Momentaufnahmen unser berühmte Ethnologe Professor G. Fritsch unter den Linden in Berlin selbst vielfach erprobte — cf. seine Mittheilungen im Photogr. Wochenbl. Berlin 17. März 1887. —, eignet sich sicherlich auch zu unbemerkten ethnographisch-photographischen Aufnahmen auf Reisen, wo die Vorurtheile der Bevölkerung so häufig und aus so mannigfachen Gründen das Photographiren verweigern. Die Camera ist von kreisrunder Form, etwa 2 cm dick, von der Grösse eines Desserttellers und birgt eine Platte für sechs Aufnahmen. Sie kann unter der Weste oder unter dem geschlossenen Rock leicht verborgen werden. Das Objektiv hat die Form eines Knopfes, und wird als solcher aus einem Knopfloche hervorgesteckt. Wird er aus geeigneter Entfernung auf das Objekt gerichtet und der Momentverschluss in Thätigkeit versetzt, durch Ziehen an einer Schnur, so ist die Aufnahme fertig. Der elegante Apparat kostet in Etuis mit 6 Trockenplatten 30 Mark. J. R.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Juni 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** **Juli 1887.**

Archäologische Studien am Mur-Flusse.

Von Dr. Fritz Pichler.

Nicht die Städte und Schlösser sind die Träger der ältesten Namen, sondern die Flüsse und Berge. Wenngleich die Bezeichnung derselben vielfach nicht hinauskommt über Wasser und Höhe an sich, so giebt es doch allenthalben Einzelfälle, wo der Name Eigenartiges zum Ausdruck bringt, wie bei Rhein und Donau. Wie weit solches bei deren Nebenflüssen zutreffe, wäre einmal untersuchenswerth; gewiss scheint dann, dass beim alten Savos und Dravos der Kelte mitgeredet hat. Nun mag wohl dem Mur-Flusse, dem Wasser des salzburger, steierer und ungerischen Landes, auch ein Anrecht zukommen, auf seine uralte Bekanntheit hin geprüft und erprobt zu werden. Wenn es auch gelänge, mit der Namensableitung aus zerbröckeltem Gestein, trocken zusammengeschwemmt und aus Wetterbächen (Muhren), aus Sumpfigem (Moor) auszureichen [1]), so müsste doch erst das Gemeinsame ausfindig gemacht werden, welches den geographisch und zeitlich Entlegenen zukommt. Mur, Murg, der schwarzwälder Zufluss des Rhein, Mürz, Müritzsee, die Morava klingen an ein Gemeinsames an; weiter zurück stehen die antiken Muracæi in Bactriana, Murannus und Summuranus in Lucanien, Murbogi in Hispania, Muria in Gallien, Murgantia in Samnium, Muriane in Cappadocien, Muridunum, Murionium in Südbritannien, Mursa (Mursia) und Mursella, Mursilia in Pannonien, wie Muruis in Afrika sammt Murus selber in Hispanien und Rätien [2]). Dass der Flussname Murus oder Murius römerzeitlich bekannt war und zwar für Noricum, besagt zwar nicht ausdrücklich irgend ein römischer oder griechischer Schriftsteller. Doch ist es das, nach Peutinger benannte Reisebuch aus den Jahren 222 bis 235 n. Chr., welches einen Stationsort Immurium benennt und dessen Lage bezeichnet; selbst die irrige Schreibweise Inimurium ändert nichts an der Thatsache, dass wir es mit einem an der Mur belegenen Orte zu thun haben.

Das Muraepontum, Muroela oder Mureola sind spätere Ausgestaltungen; insbesondere das letztere, eine blosse Verschreibung im Ptolemäus (2, 14, 5) für Mursella bei Lowacz-Patona, muss man nicht für Erfindung einer neuen Murstadt missbrauchen [3]). Den Fluss, an welchem genug besiedelte Orte lagen, haben die Römer wohl nicht erst benamset, sondern von den Einheimischen schon benannt vorgefunden, demnach keltisch. Fluss und Ort nach derselben Wurzel benannt kennen wir in Arrabo, Anisus, Solva; nach Berg, Brücke im Allgemeinen geheissen die Stationen In alpe, ad pontem. Das Masculinum Murus oder Murius folgt zwar nicht

1) Förstemann, Namenbuch, Schmeller BW. 1872, Nr. 1642, 1652.

2) Das Historische derselben bei Pauly Reallex. V. 1848, 239. Merian. Topogr. 1649, Karte. Caesar annal. I, 46, 40. Katancsich 289. Mitth. d. hist. Ver. für Stmk. II 66, III 119, X 189, XXVII 43. Sch. d. hist. Vereins f. J.-Oest. I 1—3, 108. Mein Rep. st. Mzkde. I 219.

3) C. i. l. III 2, S. 546, vgl. S. 507.

aus dem Immurium, doch kann es in Hinsicht auf Dravus, Savus, beide neuzeitig feminin, immerhin angenommen werden, trotzdem dass Adsalluta (San), Solva (Sulm) feminin geblieben sind, ja insbesondere trotzdem die ersten mittelalterigen Aufzeichnungen seit 1195, Dichter seit 1200, wieder nur feminin klingen, Mura, Mora, Mure.

Auf dem langen Laufe giebt der Fluss nicht nur Anlass zu vielen, seiner eigenen ähnlich klingenden Bezeichnungen, sondern er entwickelt auch, Ober- und Unterland verbindend, das rege Leben von 7 Städten und zahlreichen Märkten und Dörfern, deren Geschichte durchweg über 6, vielleicht theilweise über 18 Jahrhunderte zurückgeht[4]). Nicht weit vom Ursprunge am Schöderhorn und Schobereck im salzburger Lungau, theils aus Quellen, theils aus zweien Bodenseen, folgt ein Ort Mur, ein solcher bei Seckau, wir haben ein Obermur, Muratzen, Murau, Murbachl, zwei Murberg und Murdorf, Mureck, Muren, Murrain, Murstätten (um von Mürz und Zugehör abzusehen), endlich Mura-Csernec, Mura-Köcz, Mura-Kerecztur, Mura-Petroc, Mura-Szombat u. dgl.; Viertel, Gassen, Thore, Familien sind in solchem Sinne benamset worden. Eine Menge mittelalterlicher Urkunden handelt von dem Wasser, Stadt-, Markt- und Stiftsbücher, der Minnesänger ist bereist von der Traben uncz an die Muore, der grosse Krieg, der grosse Handel mit seiner eisernen Schiene geht endlich allezeit am selbsverständlichsten durch's Flussthal. Von alledem nimmt sich der Archäolog nur das Aelteste heraus, die Anfänge und Urgründe. Noch vermag er zwar an den Ursprüngen nicht die anstehenden Felsen des Nephrites nachzuweisen, aus deren Auswürflingen die Geräthe des grätzer Uferbodens angefertigt sind. Aber alte Steingeräthe werden schon oben in den Erzgruben des Bundschuhthales und der Blutigenalm dem Bronze-Palstabe vorangegangen sein. Zu St. Margarethen sprechen zwei Thonbüsten von alten Siedelstätten; bei St. Michael leitete die Strasse aus dem Lausnitzgraben und Tafernalm nordwärts, von alten Bau- und Meilensteinen begleitet, eine Ara, ein dreifiguriges Relief sind hier gefunden. Bei Ramingstein gesellt sich den Strassenspuren noch eine Bronzefibel und ein Nero-Aureus[5]). Das Tamsweg sowohl als St. Michael sind nun für die Station Immurium gehalten worden, welche deutlich unterscheidbar auf der Reisekarte eingezeichnet ist unterhalb der Linie von Ovilia nach Ernolatia, nach Stiriate und Surontium, an einer eigenen, abgesonderten Trace, nämlich von Cucullae (Kuchel oberhalb Golling) über In alpe nach Graviacae und Beliandrum, Orten also, die allesammt südlicher und wohl auch westlicher von der obengenannten lagen[6]). Es mag nicht übersehen werden, dass so früh im steierischen Oberlande schon eine Namenwurzel für die Steiermark in Stiriate auftritt. Hier ist uns aber Immurium wichtig, wäre nur sein Standort unzweifelbar richtig gestellt. Setzen wir gleich hinzu: noch Jabornegg (1870) hält Murau für Immurium, nach West stehe es 14 millia passuum von Tamasicum (Tamsweg) ab, nach Südost 16 m.p. von Graviacum (Grades). Nach dem Namensklange passen alle drei Orte sehr glücklich; aber das ist — ausser Murau — ohne Berechtigung. Wie stimmen vielmehr die Abstände, wie insbesondere die gar nie untersuchten Durchbrüche von Murau abwärts, Lassnitz am Bach, Spitalmuhr, unter Refler nach Weyerhof, Wiesenbauer, zwischen Steiner und Kerschbaumer, unter Stampfer und Santner gegen Ofner und westlich vom Welcherer Teich (Lambrechter See) nach Lassnitz, von da gegen Grabner, Grabenmayer, Nagerl, Eisner unter den Kuhalm-Westhängen zum Priwaldkreuz (1260 m) und herab über Auer, Unterkreuzer, vom Teicheldörfl östlich nach Ingolsthal etc., Schluss Grades.

Zwischen Kendlbruck und Predlitz die Steiermark betretend, darin über 100 Zuflüsse aufnehmend, schlägt der Murfluss drei Hauptrichtungen ein, nach welchen er genannt werden kann: die obere Mur (bis Bruck), die mittlere (bis Spielfeld), die untere (bis Rakersburg und Austritt). In archäologischer Beziehung jedoch kann die Zerfällung in VIII Theile gelten: I. Von Predlitz bis Teuffenbach, bis zum Gebiete von Noreia superior oder Noreia II. Darin die Fundorte: St. Georgen, Kaindorf, Murau, Triebendorf, Katsch, Frojach, Teuffenbach mit Münzen M. Aurel, Grabstätten, Steinreliefs, Inschriften (Nr. 5064 bis 67, 5070—71 und Mitth. CC. 1885 S. LXXV), Statuen, Bautheilen, Thonsachen. Hier ist das Herzutreten der Heerstrasse aus Virunum wichtig und die nachfolgenden Orte liegen darbei; auch das Gebiet einer noch nicht endgiltig nachgewiesenen Stadt ist bemerkenswerth. II. Von Teuffenbach bis Sauerbrunn. Darin Frauenburg, Scheiben, Nussdorf, St. Georgen, Pichelhofen, Enzersdorf, Sauerbrunn. Die bedeutsame Tauernstrasse zweigt hier gegen Nord ab, mit den Stationen Viscellae (Sauerbrunn), Monate (Enzersdorf), Tartursana

4) Hlubeck, Treues Bild von Stmk., S. 19, 367. Schmutz, Topogr. Lex. II, 583—589. Zahn, Urkdbch. I, 691. Muchar, GStmk. Index, S. 316.

5) Klein, Urzeit, 1883—84. Richter, Fundorte S. 5.

6) Jabornegg, Kärnthens Alterthümer, S. 5.

(Möderbruck), Sabatinca-Surontium (Hohentauern und an St. Johann) nach Stiriate (Rothenmann): Wir führen die Fundstellen nicht weiter aus. III. Von Sauerbrunn bis Bruck. Die Stätten Stretweg mit Falkenberg, Judenburg, Weyer, Lind, Lobming, Kobenz, St. Johann, Knittelfeld, St. Margarethen, St. Lorenzen, Kraubat, St. Stephan, St. Benedikten, Preggraben, Donawitz, Leoben, Dionysen, Bruck sind insbesondere durch den weltberühmten stretweger oder judenburger Bronzewagen beachtenswerth, durch die Reihe von Schriftsteinen, den Fanumbau unweit einer Felsschrift und einen geschlossenen Münzenfund von Kaiser Alexander bis Saloninus.

Nach den geschilderten Partien nimmt die Mur, bereichert durch die Gewässer der (gewissermassen kleinen Mur, Muriza) Mürz einen ganz geänderten Lauf von Nord nach Süd. Diesen wollen wir zunächst in einen Theil IV zerfällen; er reicht bis gegen den südlichen Schluss des Thalbeckens oberhalb der gegenwärtigen Landeshauptstadt Grätz. Mit seinen Fundstätten Pischk, Rötelstein bei Mixnitz (Drachenhöhle), Kugelluken, Adriach u. s. w. gibt er zumeist ein Bild frühester Urzeiten bis zur nachrömischen Ausentwickelung, so dass wir wünschen möchten, gerade dieser Mitteltheil zwischen des Flusses Ober- und Unterlauf möchte als Chablone für die Forschungen *ἄνω καὶ κάτω* betrachtet und verwendet werden, freilich insoferne eine Chablone bei dem Wechselreichthum archäologischer Erscheinungen überhaupt gestattet ist. Was bei Pisck noch Prolog ist, um Mixnitz Vorspiel, das gelangt von Adriach herab zur schauspielerischen Entfaltung namentlich im peggauer Thale. Von der nördlichen Abschliessung beim Kugelstein, die fast keinen Flussdurchlass zu ermöglichen scheint, gehen beiderseits schroffe Felsreihen herab als Säume des sich verbreiternden Thales; da erscheinen insbesondere an den abendseitlichen Hohlwänden deutlich gezeichnete Riefen, eingerieben durch die Felseinschlüsse der sich vorschiebenden urweltlichen Gletschermassen, wie derlei eigentlich in den Engen von Kendlbruck, Predlitz, Einach, Falkendorf, Cäcilia bei Bodendorf, Olach u. s. w. längst hätten untersucht werden sollen. Man folgert für hier, dass dazumal das Thal noch nicht einmal zu Abständen von 50 oder 40 m oberhalb seiner jetzigen Sohle eingetieft war. Wie dann oben? Um wie viel höher würde man dort die Knochenreste der Urthiere suchen müssen? Eine ähnliche Zeichnung hat hier auch der, an Gletschers Statt, durchbrechende Murfluss hinterlassen durch die reichlich mitgetragenen Eisschollen mit dem Geriebe der Kieselklumpen. Das gewahrt man noch über dem Wasserspiegel 15 m hoch, auch wohl tiefer bis an die 5 m herab. Nach oben bauen sich bis 150 und 200 m Höhe auf dem unterlagernden Thonschiefer die Kalksteinmassen auf, an der Ostseite sind die vielen Felsenthore bis hart an die oben angedeutete Schichtgrenze von Wässern ausgenagt, im Westen dagegen steht der Thonschiefer höher an, um sich in westlicher Schichtenneigung sammt den im Schiefer befindlichen Zink- und Bleierzlagern unter dem Kalkstein-Gewände zu bergen[7]).

Was die Naturforscher uns nachgewiesen haben in Betreff der Galmeimassen in Uebelbach, Guggenbach, DFeistritz, des Eisenspates, Bleiglanzes, der Zinkblende, des Schwefelkieses im Stübing- und Uebelbachthal, des Schwerspates bei Rabenstein u. s. w. ist wichtig zur Erklärung urzeitlichen Metallgewinnes in dieser Gegend. Insbesondere gilt als stark betrieben der Bau auf Weissbleierz, Schwefel- und Kupferkies etc. bei DFeistritz, Arzwald, Rabenstein, Guggenbach, Taschen, Stübing-Graben. Die Bleischmelze unterhalb des Jungfernsprunges, Ludwigshütte, bereitet noch gegenwärtig das Erz auf und bringt metallisch Blei vom Bleiglanz aus. Dass dasselbe silberhaltig ist, nicht zwar so stark als zu Zeiring (doch immerhin 3 bis 4 Loth im Zentner), hat überhaupt die Rede von Silbergruben (Waldstein) veranlasst. Seit 1784 stehen das Blei- und Silberwerk, der Kupferhammer, das Zerrenn- und Zainfeuer bei DFeistritz in den Tabellen; aber ihre Vorgeschichte geht unendlich weiter zurück, in keltisch-germanische Zeit, wie schon Dr. M. Macher angemerkt hat[8]). Mit solchen Zuständen ist in Verhältniss zu denken die Dichtigkeit der Bevölkerung, welche sich — wie jetzt, so vordem — concentrirt haben mag oberhalb Peggau, nämlich um Fronleiten, danach um Feistritz, Uebelbach, Peggau, am schüttersten in den Berggegenden vom Feistritz- zum Stübinggraben (auf 12,2 Joch ein Bewohner). Von den Geräthen der Erdlochbewohner haben wir hierorts noch nichts erfahren. Doch vormetallisch sind auch die ersten Höhlen- und Grottenbewohner.

Von den Höhlen und Grotten sind die wichtigsten jene des linken Murufers, zu Peggau, welche 364 Fuss über Thalsohle in zwei Aufbauungen übereinander sich verbreiten; nämlich die grosse südseitige, gewölbt, seitlich verbreitet, die nördliche kleinere; alsdann das sogenannte „breite Maul“, die nächste unbenannte, die Bachhöhle

7) Peters in Ilwof-Peters, Graz 1875, S. 19. Hatle, Minerale d. Stmk., 1885, S. 14, 21, 23, 26, 29, 30, 61, 65, 66. 69, 73, 78, 90. 96, 97, 101, 151.

8) Macher, Topogr. S. 416, 115.

mit dem Hammerbach, 618 Fuss über Thal, alsdann jene mit dem eigentlichen Peggauerbach, endlich die Badelhöhle, 293 Fuss über Thal. Die Löcher des rechten Murufers, das Bärenloch, Hudloch u. a. nächst dem Kugelsteine[9]) scheinen noch nicht genug untersucht. Man fand da mehr oder weniger Knochen, ganz, gebrochen, splitterig, benagt, gerundet, gerollt und ungerollt, einen glatt polirt, flach, drehrund zugespitzt als Spatel, einen gekrümmt, spitz, als Nadel, lang 49 mm; „sehr vollkommene Werkzeuge"; auch Zähne, alles zugeschrieben den Höhlenbär, -Hund, -Hyäne, -Katze, dem Cervus elaphus, dem Ochs, Nager der Gattung Lepus und auch Ursus arctoides. Die Begleitung waren aber Holzstücke, Kohlen, Steinmesser (von Hornstein), Lehmschichten mit Kalksteinchen, endlich Topfscherben, roh und auf der Drehscheibe gearbeitet, selbst mit der Ritzwelle geziert, Deckelartiges[10]). Anderwärtige Säugethierreste sind meist fossil, z. B. zu Bruck. Gehen wir von den übrigen Höhlen, deren sind: das Lugloch, Einfluss des semriacher Baches, 727 Fuss über Peggau, das Kellerloch daneben, die Schmelzgrotte, die Frauenhöhle im Retschgraben, das Gansloch nächst Arzberg unter Passail, die Grotte, das Wetterloch des hohen Schöckels, die Felsengrotte bei St. Stephan am Gratkorn, zu den — beiläufig gesagt zeitnächsten — Denkmälern der Vergangenheit über, so sind das die Hügelgräber.

Ob diese der Vorrömerzeit angehören, genauer genommen, den ungemischten einheimischen Kelten, klein und derb von Gestalt, mit brachycephalem Schädel, ob den irgendher zugewanderten Dolichocephalen (der germanische Langschädel des frühen Mittelalters ist ohnehin hierlands alsbald verschwindend oder vielmehr nicht verfolgt worden), kann bei den zahlarmen Beispielen von Badelwand-Tanneben, Feistritz bis Radigund und Zitol nicht endgiltig bestätigt werden. Allerdings gehen mehr Anzeichen auf das Römische, so bei Dorf Zitol nächst Brenning, im Graben beim obersten Bauer, wo in mehreren Aufschüttungen bei Töpfen auch Bronzemünzen gefunden worden sind[11]); insbesondere unter der Badelwand nächst dem Bahnanwurfe, da hat man aus der Steinkiste ohne Aschenspuren auf Beisetzung ohne Brand geschlossen; andere Gräberhügel bei Feistritz bergen Menschenknochen. Den Römerschädel zu Mommsen's Nr. 5448 Sabinus Masculus, bei der pariser Ausstellung 1875 beachtet, besitzt das Joanneum. Wahrscheinlich bestanden (oder bestehen in Spuren) noch Hügelgräber in den Fund-, theils auch Aufbewahrorten römischer Schrift- und Reliefsteine zu Feistritz, Brenning, Waldstein, Adriach, Pfannberg, Semriach, Radigund, Kumberg, Gradwein. Reun, Stübing.

An allen diesen Stätten sollen Geräthe von Bein, Glas nicht vorgekommen sein; Mauerwerk wahrscheinlich mehrfach, ausnahmsweise unverputztes, hauptsächlich gemörteltes, noch ausser Feistritz und Kikenheim bei Radigund; Einiges in Metall, wie Fibel, Keile, Waffe, Kettchen, Ringe mit Edelstein (Carneol), aus Gold, Röhren und altarartige Ofenschlacken, insbesondere Münzen nach der keltischen Reihe[12]) sich erstreckend auf Traian, M. Aurel, Gallienus, 98—268; für diesen ganzen Bezirk später Anfang, früher Abschluss. Das heisst wohl, hier hat die Forschung noch alles nachzuholen. Der Stein, weit ausgiebiger als der Thon (mit seinen Töpfen, Urnen, Scherben, davon nicht einmal einige Sigillaten sein sollen, der kikenheimer Platte mit S), ist nicht blos durch einige bearbeitete Platten und Bautheile, sondern auch durch seine Reliefs, seine Inschriften wichtig. Die Büsten von Mann und Frau zu Semriach werden für die Ebenbilder der Gründer der christlichen Kirche gehalten; nun freilich viel später, etwa um 900 n. Chr., ist die letztere erst eingerichtet worden. Dieselbe Darstellung begegnet (wie die der drei Brustbilder auf Pfannberg) zu Radigund am Schöckel und zu Reun, wo der Togatus mit Ueberwurf, einer mit Stab, der geflügelte Genius mit gesenkter Fackel erscheint. Der Adler mit ausgestreckten Flügeln, Lotos und anderes Blattwerk, die Delphine, der Helm, die Wölfin mit Romulus und Remus sind in Adriach zu sehen, der Jüngling als Pferdführer zu Waldstein, Arabeskenwerk auf den Marmorplatten des Grabes unter dem Kugelsteine gegenüber der Badlwand[13]).

9) Aufmerksamer 1857, 191; 1842 Nr. 89—102; 1839, 3. Stur. Geologie S. XXII. Steierm. Ztschft. V, 2. Hft. Mitth. d. naturwiss. Vs. f. Stmk. II. Heft, 3, 76; 1871, 407; V, 1868, 28. Mittheilg. d. Wiener anthropol. Vs. I, 154, IV, 136. Stur Geol. 654. L. Bronn Jahrbuch 1857, 375. Mitth. d. Centralc. f. K. u. hist. D. 1882, 1. Macher Top. 23, 67,416. Tagespost 1870 Nr. vom 3. April, 15. Mai; 1871 ad 321 u. 334; 1877 ad 315. Compt. rend. d. congr. d. Bologna 1871, 4. Joann.-Bericht 1883.

10) Muchar RG. I, 432, 376, 377 vgl. 349. Macher 67, 465, 460, 416. J.-Ber. 1883, 14, 13. Mitth. d. hist. V. f. Stmk. V, 108. Ilwof-Peters, Graz 1875, S. 19. Schlossar Stmk. Lit. 1886, S. 100.

11) Mitth. d. h. V. X, 312; V, 108.

12) Rep. st. Mzkde. I 138, 156, II 240, Silberstück, Gr. an 7,8, Gew. an 10,85, Kopf mit Schmuck, Rev. Pferd vg., gef. auf des Kugelsteins s.-w. Abdachung, Grund des Leichbauers, 1858, zuerst angezeigt durch Pfarrer Rupert Rosegger.

13) Caesar Annales I, 53, sculpturae. Muchar, GStmk. I, 92, 348, 349, 376, 348, 415, 419, II, 342,

Den Inschriften zufolge hatte die ganze Gegend ihr Haupttheiligthum oben bei Pischk, unten wahrscheinlich in oder bei Reun. Daselbst waren verehrt Jupiter debulsor und optumus maximus und Arubinus, dann Juno und Minerva. Sonst ist im weiten Umkreise bisher keine Gottheit genannt gewesen; oder ist sie uns nur noch verborgen? Vermuthlich waren die Leute nur nicht wohlhabend genug, ihre Gefühle in Stein schreiben zu lassen; mit ihren alteinheimischen Schutzgeistern verstanden sie sich auch ohne öffentliche Heiligthümer. Das Volk zeigt eben schon die Mischung des Keltischen mit dem Römischen; das beweisen seine Eigennamen. (Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Der Coburger anthropologische Verein.

Kürzlich machte unter Leitung des Herrn Dr. Voigtel der Verein einen Ausflug nach dem Staffelberg bei Bamberg und dem Banzer Schlossberg, um die daselbst in den letzten Jahren nachgewiesenen vorgeschichtlichen Befestigungen einzusehen.

Der Staffelberg sowohl wie die hinter dem Schlosse Banz anfragende, langgestreckte Bergkuppe zeigen die untrüglichen Ueberreste vorgeschichtlicher Befestigungen, gebildet durch Wälle verschiedener Art und Ausführung mit und ohne Gräben. Dieselben dürfen aber nicht als Erdburgen bezeichnet werden.

Auch die Erdburgen, oder wie man jetzt allgemein sagt: die Bauernburgen, gehören der vorgeschichtlichen Zeit an, insofern keine schriftliche Urkunde, kein Bericht irgend eines Zeitgenossen uns von ihrem Dasein Kunde gibt. Der Coburger Lokalverein hat in nächster Nähe eine ganze Reihe derselben kennen gelernt, und verweise ich in dieser Richtung auf die Erläuterungen zum Heil'schen Kalender 1887. Selbst die Banzer Berge besitzen eine solche in der Kullig, welche das Itzthal beherrscht und zunächst mit der Hohensteiner bequem correspondiren konnte. Diese Erdburgen sind Befestigungen aus wirklichen, meist sehr künstlich aufgeführten und durch ihre Grasnarbe heute noch wohl erhaltenen Erdwällen von verhältnissmässig beschränktem Umfange und — in unserer Gegend wenigstens — nie auf der Spitze eines alleinstehenden Berges angelegt. Sie befinden sich vielmehr stets auf dem tieferen, in das Thal hereinragenden Vorsprunge eines Hochplateaus, gleichsam als hätten sie ihren Insassen bei drohenden Gefahren noch einen Rückzug auf die dichtbewaldeten Höhen gestatten sollen. An der Kappel bei Sonneberg haben wir gelernt, dass sich ihnen auch eine durch Wälle befestigte grosse Umfriedigung zur Aufnahme der Viehherden anschliessen konnte, deren Reste bei den übrigen von uns untersuchten Erdburgen nicht mehr nachweisbar waren. Die bei sämmtlichen vorgenommenen Schürfungen und Ausgrabungen zeigten in den erhaltenen Gefässscherben slavische Ueberreste, und es ist keine blosse Hypothese, wenn wir, gestützt auf die Funde in anderen Gegenden, besonders der Lausitz und speziell des Spreewaldes, in welchem noch heute die Wenden sitzen, und in Berufung auf gewisse Lokalnamen und älteste, die Besiedlung unseres Landes betreffenden urkundlichen Berichte, diese Erd- oder Bauernburgen als slavischen Ursprunges bezeichnen, und zwar als aus jener Zeit herrührend, in welcher die Slaven vom Fichtelgebirge und Böhmerwalde her die ersten feindlichen Vorstösse in unsere Gaue unternahmen und überall flussaufwärts zu dringen suchten. (circa 500 nach Chr.)

Vollständig anders geartet sind die Befestigungen unseres Staffel- und Banzer-Berges. Dieselben umfassen die Höhe der isolirten Bergkegel in grossartiger Anlage. Sie bestanden oder bestehen heute noch aus Steinwällen, welche im Laufe der Jahrtausende entweder durch meteorologische Einflüsse, meist freilich durch die Hand des Menschen, welche Steine zum Bau seiner Wohnungen und Strassen dort am bequemsten wegholen konnte, theilweise fast ganz verschwunden und nur dem geübteren Auge in ihren Ueberresten noch erkennbar sind — oder aber sie haben sich mit einer dicken Humusdecke überzogen und lassen nur an Durchschnitten die alte Struktur nachweisen. Sie schmiegen sich genau den Formationen des Bodens an — niedrig, wo der ursprüngliche Fels einen feindlichen Angriff überhaupt erschwert, — mächtig entwickelt, wo das sanfter ansteigende Terrain eine Annäherung erleichtert, und hierbei oft noch durch einen tiefer gelegenen Vorwall, ja selbst noch durch einen dritten verstärkt, welche damit durchaus noch keine „Doppelfestung" bildeten. Meistens zeigen sie vor sich einen tiefen und breiten Graben, entstanden durch den Aufbau des anliegenden Walles, zu welchem die Steine, wohl auch mit verbindender Erde, an Ort und Stelle entnommen wurden. Wo das Gestein an und für sich massig zu Tage lag, wie bei den Basalten der Steinsburg (kleiner Gleichberg) oder dem Altking (Altkönig des Taunus), wurden die Steine allein aufeinandergeschichtet in sorgfältiger, mauerähnlicher Lagerung, theilweise vielleicht auch durch zwischengelagerte Hölzer in festerem Zusammenhange gehalten (von Cohausen; Abbildungen auf der Trajanssäule). Die Gräben kommen bei diesen eigentlichen Steinsburgen in Wegfall und sind bei den kolossalen Mauerkonstruktionen des Gleichberges z. B. — jedenfalls der grössten vorgeschichtlichen Steinsburg in Deutschland — überflüssig.

Diese Befestigungen, welche wir als „Burgwälle" oder „Ringwälle" bezeichnen, finden sich in einem grossen Theile Deutschlands vertreten. Sie zeigen (mit Ausnahme natürlich der Burgwälle in steinarmen, womöglich sumpfigen Gegenden) denselben einheitlichen Bau, ein übereinstimmendes System ihrer Anlage; auch die Fundgegenstände, welche wir ihnen entheben, sind mit nur wenigen Abweichungen die gleichen, so dass wir wohl nicht anstehen dürfen, auch sie einem besonderen, ausgedehnte Volksstamme zuzuschreiben. Ihre Anlage ist stets eine umfangreiche, und muss tausende von Menschenhänden beschäftigt haben; sie scheinen zur — vorübergehenden — Aufnahme ganzer Gemeinden, oft selbst einer kleinen Völkerschaft mitsammt ihren Herden, berechnet. Der obere Ringwall des Banzer Berges hat z. B. eine Länge von wohl $2^1/_2$ Kilometer; ein von mir untersuchter Wall bei Burg-

---

432, 434, 377, 441. Mitth. V, 108, 110, 112, 115, 119, 120, 121, 114, 123, III, 116, IV, 26, 10, I, 68, 64, X, 312, XIV, 79, III, 46. Rep. stmk. Münzkde. I, 221. II, 239, 240, 241. Oesterr. Bl. f. Lit. 1846, 141; 1887, 962. Mitth. d. nat. Vs. für Stmk. 1867, 1; 1877, 63. Mitth. d. w. anthr. Vs. VII, 282. Joann.-B. 1879, 17; 1883, 13. CC. 1880 S. VIII, 1881, S. VII.

stall in der Nähe von Rothenburg a. der Tauber $7^1/_2$ Kilometer. Margellen oder Mardellen als Ueberreste von Wohnplätzen sind in ihnen darchaus nicht selten. Ich selbst habe solche in Burgstall mit bestem Erfolge ausgegraben, und ebenso finden sich auf dem Plateau der Steinsburg heute noch nicht weniger wie 9 derselben. Im Allgemeinen freilich ist die Zahl der Funde in den Ringwällen wie Erdburgen immer nur eine beschränkte.

Die für die Burgwälle massgebenden Gefässüberreste weisen auf sehr frühe Zeiten der Keramik hin und unterscheiden sich auf den ersten Blick von den slavischen. Während letztere auf der Drehscheibe geformt und hart gebrannt sind mit regelmässig wiederkehrenden typischen Verzierungen, sind diese wohl ausnahmslos aus freier Hand geformt, haben meist sehr ungleiche Komposition, zeigen bei den mannigfachsten Formen die verschiedenartigsten Ornamente, sowie Henkel, (welche den altslavischen fehlen) und sind im offenen Herdfeuer oft nur in der dürftigsten Weise erhärtet. Während in den Bauernburgen die Bronzen fast vollständig verschwunden sind, imponiren die Ringwälle — den dortigen dürftigen Eisenfunden gegenüber — durch die zierliche Ausbildung ihrer Bronzeschmucksachen und Waffen, wie wir solche aus den alten Hügelgräbern entnehmen. Neben ihnen findet sich das geschliffene Steinbeil. Im Feuer gehärtete Bruchstücke der Lehmbekleidung der Hütten, welche sich über den Mardellen erhoben, sind ihnen ebenso gemeinsam, wie den häufigen Mardellen der Bauernburgen — ein Beweis, dass die Form des einfachen Hauses sich durch lange Zeiten und verschiedene Völkerstämme erhalten hat.

Nicht selten, besonders wenn es die geologische Bildung des befestigten Berges gestattet, findet sich an dem terassenförmigen Abhange des letzteren eine weitere, ausgedehnte Wallanlage, gebildet durch künstliche Abschrägung der Bergwand, welche dem Feinde den Anstieg erschweren musste. Wir haben das Recht, auch solche Befestigungsarten als Burgwälle anzusprechen, wenn wir nur von dem Grundsatze ausgehen wollen, dass vor Erfindung der weittragenden Geschosse jeder Wall nicht den Zweck der Deckung hatte wie heuzutage, sondern nur dem Vertheidiger einen erhöhten Standpunkt über dem Angreifenden verschaffen sollte, von dem aus er denselben mit Felsblöcken, herabgewälzten Baumstämme u. s. w. vertreiben konnte. Das soeben geschilderte System finden wir in grosser und wohlerhaltener Anlage am Staffelberge vertreten, dessen präphistorische Entdeckuug" wir dem Herrn Dr. Rossbach in Lichtenfels verdanken.

Neuere Forschungen haben ergeben, dass die Burgwälle nur selten vereinzelt auftreten; meist bilden sie, einem längeren Höhen- oder Gebirgszuge entsprechend, eine für damalige Zeit sehr starke, in sich geschlossene Befestigungsreihe, welche wahrscheinlich (und hierzu liefern bis jetzt wohl die Wälle des Taunus die besten Belege) durch fortlaufende Wälle und Gräben, die zu den einzelnen Engpässen, Flüssen und Quellen liefen und diese flankirten, unter sich auf das Engste verbunden waren. Diese fortlaufenden Wälle sind auch in Mitteldeutschland, wenn auch durch die fortschreitende Bodenkultur sehr lückenhaft, noch vielfach aufzufinden. Das Volk nennt sie „Landwehre", und hat ihr Studium eigentlich erst noch zu beginnen. Die uns zunächst liegende Landwehr beginnt in ihren Ueberresten bei dem grossen Gräberfeld von Lettenreuth.

Auch die Burgwälle von Banz und vom Staffelberg stehen nicht isolirt. Haben sie schon eine gewisse organische Verbindung unter sich durch den natürlichen, langgestreckten Querwall der Schney, so schliesst sich ihnen nach Westen eine Reihe weiterer Burgwälle an, welche gegenwärtig bis zu dem hochinteressanten Schlossberg bei Kümmersreuth verfolgt sind, und über welche vielleicht später einmal berichtet werden wird.

Welcher Zeit und welchem Volke aber gehören die Burgwälle an?

Wir können hierauf bis jetzt nur mit Vermuthungen antworten. Ihre Bauart und Anlage, sowie die in ihnen gemachten Funde ergeben mit Nothwendigkeit, dass sie vorgeschichtlich, aber nicht slavischen Ursprungs sind. Was läge näher, als sie den streitbaren Germanen zuzuschreiben? Aber gegen wen sollen diese die meist kolossalen Werke (wie speziell die Steinsburg) errichtet haben? Ein Stamm gegen den anderen, so oft sie sich auch unter einander befehdeten und sich gegenseitig in ihren Wohnsitzen verschoben? Der Schlüssel für diese heute noch offene Frage dürfte wohl am Besten dort zu suchen sein, wo die Germanen mit den Römern in Berührung traten. Dort, wo in Süddeutschland der limes romanus (römische Grenzwall) seine weiten Bogen zieht, finden wir merkwürdiger Weise die grössten Burgwälle dicht innerhalb und in nächster Nähe des limes liegen, unzerstört von den Römern. Und dazu kommen die Berichte der klassischen Schriftsteller, welche doch so viel und so eingehend von den Kämpfen der römischen Cohorten und Legionen mit den germanischen Barbaren erzählen, aber niemals von der Belagerung, oder Erstürmung eines einzigen Burgwalles, reden, der ihren Umpfählungen und Belagerungsmaschinen zwar wohl selten würde widerstanden haben, aber stets der Schauplatz eines erbitterten und verzweifelten Kampfes geworden wäre. Warum ist uns nicht die kleinste Mittheilung über ein derartiges Vorkommniss bei dem Jahrhunderte langen Ringen der Römer mit den Germanen überbracht worden? So viel mir bekannt, existirt ein einziger Bericht (des Ammianus Marcellinus), nach welchem sich die aufgescheuchten Germanen mit Weibern und Kindern auf die benachbarten, befestigten Berge zurückgezogen.

Und wie lautet die Schilderung des Tacitus über die Lebensgewohnheiten und die Kampfesweise unserer Vorfahren?

Nach Allem dürfte vielleicht die Vermuthung Raum gewinnen, dass diese Burgwallbefestigungen, die wir so weit durch unsere Gauen mit reifer, strategische Ueberlegung errichtet vorfinden, nicht von den Germanen, sondern vor ihnen und gegen dieselben gebaut worden sind. Die grösseren, uns bekannten Befestigungsreihen machen Front gegen Osten und Süden — gegen einen von dort her andringenden feindlichen Volksstamm. Und so ist es, wenigstens für Mittel- und Süddeutschland, nicht unwahrscheinlich, dass all' diese vergessenen, vom Volksmunde meistens der Schwedenzeit zugeschriebenen, in ihrem Aufbau bewunderswerthen, einheitlichen Vertheidigungsanlagen — unter ihnen also auch unser ehrwürdiger Staffelberg und der Banzer Schlossberg — einem vorgermanischen Volke angehörten, welches — mehr und mehr westwärts gedrängt — durch dieselben unsere vordringenden Stammeseltern aufzuhalten suchten. Diese aber, eine andere Kampfesweise gewöhnt, wussten von den eroberten Bergvesten keinen Gebrauch zu machen, wenn sie dieselben auch vorübergehend in

Kriegsläuften zur Bergung ihrer Familien und ihrer Herden benutzen mochten — wie ihre späteren Nachkommen zur Zeit des 30 jährigen Krieges.

Das ihnen vorausgehende Volk aber dürfte kaum ein anderes gewesen sein', als das der Kelten: in Kultur, in Waffen und Schmuck den einwandernden Germanen zum Mindesten ebenbürtig.

Würzburg, 20. April 1887. Florschütz.

Literaturberichte.

Seitz, Johannes, **Zwei Feuerländer-Gehirne.** Zeitschrift für Ethnologie. Bd. XVIII. Taf. VI—VIII. S. 237—284.

Seitz hat die beiden in Virchow's Archiv 1883. Bd. XCIII. S. 161 ff. schon kurz beschriebenen Gehirne der Feuerländer Capitano und Frau Capitano des Genaueren untersucht, ob sich in deren Windungstypus doch noch wesentliche Abweichungen vom unsrigen finden, obschon der allgemeine Eindruck auf Uebereinstimmung mit dem Europäerhirn hinwies. Diese Untersuchung war geboten in Hinsicht auf die grosse Bedeutung der, stets neuer Bearbeitung würdigen Frage: lassen sich an den Gehirnen von in der Cultur niedrig stehenden Völkern auch Zeichen eines niedrigen Hirnbaues erkennen?

Nach der Härtung in Chlorzinklösung und in Alkohol beträgt — die Pia entfernt — das Hirngewicht

beim Manne	1165 g	=	100 %
beim Weibe	1015 g	=	87 %

Frisch konnten diese zwei Gehirne nicht gewogen werden. Dagegen war dies möglich beim Gehirne des Enrico. Es wog frisch, sammt der Pia, 1403 g. Die Schädelcapacität wurde mit Sand, Hirsespreu und Erbsen bestimmt, jedoch die Messung mit Erbsen als die zuverlässigste erkannt. Sie ergab bei

Capitano	1710 ccm	=	100 %
Enrico	1470 „	=	86 „
Grethe	1400 „	=	82 „
Frau Capitano	1370 „	=	80 „
Liese	1320 „	=	77 „

Das Mittel beträgt 1454 ccm; bei den Männern 1590 ccm. bei den Weibern 1363 ccm. Es kommen bei Enrico auf 1470 ccm Schädelinhalt 1403 g Gewicht des frischen Gehirns sammt der Pia. 1 ccm Schädelinhalt entsprechen 0,954 g Gehirn. Daraus lässt sich ungefähr das Gewicht des frischen Gehirns berechnen:

Capitano . . .	1631 g	=	100 %
Enrico	1402 „	=	86 „
Grethe	1336 „	=	82 „
Frau Capitano	1307 „	=	80 „
Liese	1259 „	=	77 „

Das Mittel beträgt 1387 g; bei den Männern 1516 g, bei den Weibern 1301 g. Wird das Hirngewicht bezogen auf die Körperhöhe (8), so ergiebt sich folgende Tabelle:

Enrico .	1645 mm	1403 g	frisch gewogen,
Capitano	1615 „	1631 „	berechnet aus der Schädelcapacität
Liese . .	1612 „	1259 „	berechnet aus der Schädelcapacität

Es folgt nun eine genaue Beschreibung der Furchen und Windungen des Grosshirns mit zahlreichen Abbildungen. Am Schluss einer bis in's Einzelne gehenden Untersuchung stellt S. die Frage: Wo sind die Zeichen niedrigeren Baues bei unsern zwei Feuerländergehirnen? So weit er zu urtheilen vermag: „gar nirgends". Das Gewicht ist ein mittleres, die Maasse sind mittlere. Die Reihe des von fünf Einzelfällen gemessenen Schädelinhaltes entspricht den normalen Schwankungen. Die Maasse der Rolando'schen Furche passen sich den unsrigen an. Die Schilderungen der Europäergehirne in Bezug auf Windungen und Furchen des Grosshirns sind allenthalben auch passend für diese Wildengehirne. Keine einzige Stelle wüsste S., wo man einen wesentlichen Unterschied hervorheben könnte. Im Gegentheil, je tiefer das Eindringen in die Literatur, um so reicher die Punkte der Uebereinstimmung. Die Beschreibungen aller massgebenden Abhandlungen — sie geben immer wieder nur das, was hier auch vorliegt. J. Kollmann.

Benedikt, Moriz, **Die Krümmungsflächen am Schädel.** Centralbl. f. die medic. Wissenschaften. No. 16, S. 273—276.

Benedikt prophezeit eine Umwandlung der descriptiven Anatomie in eine „mathematische Morphologie". Er hat bekanntlich einen vortrefflichen Apparat construirt, um die Schädelform, namentlich die der Schädlkapsel mit Hilfe eines sinnreich erdachten Zeichenapparates auf eine Fläche geometrisch genau zu projiciren. Seither hat sich sein Instrumentarium vervollkommnet. Ein tadelloses kathetrometrisches Fernrohr wurde gebaut, der Craniofixator ist zweckmässig modificirt und das Instrument ist hochvollendet und hat B. enorme Opfer an Geld und Zeit gekostet. (Die Kosten belaufen sich inclusive der Versuche auf mehrere tausend Gulden ö. W.). Ref. bewundert im höchsten Grade die Opferwilligkeit, die Ausdauer und die bis jetzt von dem Gelehrten erzielten Resultate; er kann versichern, dass er die Erkenntniss, die B's. Arbeiten bringen, nicht unterschätzt. Dass der Schädel aus einer bestimmten Anzahl von Kreisbogen besteht, und dass der Individualismus des normalen, wie des pathologischen, des Menschen- wie des Säugethierschädels vom Krümmungsradius, von der Länge des Bogens und von der Neigung der Sehnen desselben abhängt, das sind höchst beachtenswerthe Resultate. Ein Mathematiker von dem Range Culmann's wird seiner Zeit mit Hilfe dieser Angaben vielleicht ebenso wie für die Spongiosa der Knochen die Zug- und Druckcurven feststellen und zeigen, dass sich der Schädel nach mechanischen Principien construirt denken lässt. Allein auch wenn dem einst so sein wird, so ist damit weder bewiesen, dass die Natur bei der Gestaltung des Schädels so verfahren ist, wie wir bei Berechnung der Trajectorien verfahren, noch ist irgend etwas für die Anthropologen damit erreicht. Hier müsste die Variante jenes Gesetzes ermittelt werden, welche durch die Rassenmerkmale bedingt wird. B. wirft den zeitgenössischen anatomischen und anthropologischen Fachmännern vor, sie seien für die neu einzuschlagende Richtung anatomischer Forschung nicht vorbereitet. Dieser Vorwurf ist hart und es fehlt ihm jede Berechtigung. Der Erfinder des wissenschaftlichen Apparates muss doch zeigen, ob sein Apparat für die besondere Fragestellung der Anthropologen auch ausreicht. Selbstverständlich ist dies durchaus nicht. Mit der Erkenntniss von der Kreisbogennatur des Schädels ist noch keine einzige Rassenbestimmung erreicht. Ob mit diesem Instrument solche Bestimmungen ausführbar sind, soll B. doch selbst erst beweisen. Wir werden mit Be-

wunderung die Ergebnisse registriren, aber so lange diese Stichprobe auf die Tauglichkeit des Apparates fehlt, kann man den Anatomen kaum zumuthen, sich ein solch kostbares Instrument anzuschaffen, um vielleicht über die Entdeckung B's nicht hinauszukommen, dass der Schädel aus einer bestimmten Anzahl von Kreisbogen bestehe. Jedem, der mit den Mitteln seiner Anstalt ein solches Wagniss unternähme, könnte man den Vorwurf nicht ersparen, dass er mit einer Kanone nach Spatzen schiesse, denn eine einfache Bestätigungsarbeit wiegt nicht viel in den Augen der Fachgenossen. Bei dieser Gelegenheit wollen wir nicht verschweigen, dass die Prophezeihung B.'s von der Umwandlung der descriptiven Anatomie in eine mathematische Morphologie sich nicht so bald erfüllen dürfte. Wo irgend Physik und Chemie Aufschluss versprechen, da hat man nie gesäumt, sich ihrer Hilfsmittel zu bedienen; Ref. erinnert nur an die Statik und Mechanik des Skelets, an die Physik des Auges, des Ohres, des Kehlkopfes u. s. w. Ob feinste Mechanik je enträthseln wird, warum die einen Menschen krumme und die anderen grade Nasen haben, oder die einen Affen Schwänze besitzen, die anderen schwanzlos sind, das wollen wir der Zukunft überlassen. Heute sind wir noch weit davon entfernt, und für die Craniologie und Rassenanatomie sind trotz dieses sinnreichen Apparates die Aussichten nicht besser.

J. Kollmann.

Quatrefages, Note accompagnant la présentation de son ouvrage intitulé: **„Introduction à l'étude des races humaines."** Compt. rend. T. 103. 17. p. 722—726.

Quatrefages bemerkt sehr richtig, dass der Mensch in der diluvialen Epoche bereits die ganze Erde bewohnt hat, sowohl die alte als die neue Welt. Die Anwesenheit des fossilen Menschen ist in den letzten Jahren an verschiedenen Punkten der Erde nachgewiesen worden, in Asien, in der Mongolei, im Libanon, in Indien, in Afrika (in der Mittelmeerregion und am Cap), in Amerika in dem Becken des Delaware, in den Felsgebirgen bis hinab zu den Pampas in Patagonien. Die Allgegenwart des Menschen auf der Erde zur Zeit des Diluvium treibt für sich allein schon zur der Schlussfolgerung, dass die Species Mensch aus der vorausgehenden Epoche stamme; allein wir kennen aus ihr noch nicht den Menschen selbst, sondern nur Spuren seiner Existenz, doch haben sich auch diese in der letzten Zeit gemehrt. Q. nimmt dabei an, dass keine dieser Rassen verschwunden sei, sondern dass sie noch heute zerstreut vorkommen, sowohl die Rasse von „Cannstadt" als jene von „Cro-Magnon". Die heutigen Culturmenschen seien mit der polirten Steinzeit mit der Bronzeperiode und mit der Eisenzeit herangerückt bis zu jenen Eroberern, deren Wanderzüge noch heute in der Erinnerung der Völker leben.

J. Kollmann.

Originalmittheilungen aus der ethnologischen Abtheilung der königlichen Museen zu Berlin. Herausgegeben von der Verwaltung (A. Bastian, Dir.). 4 Hefte. Berlin (W. Spemann) 1885 u. 1886. 4°. 232 Seiten und 10 Tafeln).

Der Wunsch, die in Folge des Raummangels so lange Zeit hindurch dem Publikum verschlossenen, sich immer mehrenden Schätze des Berliner ethnologischen Museums auch einem weiteren Kreise bekannt zu machen, hatte die Direktion veranlasst, unter dem obigen Titel Publikationen herauszugeben, welche jetzt, nachdem in dem neuen Prachtbau des Museums für Völkerkunde immer mehr Säle der allgemeinen Besichtigung zugänglich werden, mit dem vierten Quarthefte ihren vorläufigen Abschluss gefunden haben. Trotzdem es jetzt möglich ist, die meisten der hier beschriebenen Dinge durch eigenen Augenschein kennen zu lernen, so verdienen diese Mittheilungen, welche meist der Feder der betreffenden Reisenden oder Specialforschern entstammen, doch im hohen Grade die Beachtung jedes sich für die Anthropologie und Ethnologie Interessirenden. Aus den verschiedenartigsten Gebieten dieser beiden Wissenschaften finden wir kurze Aufsätze von Bastian, Boas, Finsch, Goeken, Grube, Grünwedel, Hartmann, Joest, Kubary, Ritzau, Rohde, Seler, v. d. Steinen, Thiel, v. Wlislocki, und ferner erläuternde Verzeichnisse der afrikanischen Sammlungen von Nachtigal, Flegel, Pogge, Wissmann, v. François, Reichard, Boehm und Kaiser, sowie derjenigen von Finsch (Südsee), Grabowski (Borneo) und Weisser (Osterinsel).

Die Vielseitigkeit des Gebotenen geht aus diesen wohlbekannten Namen deutlich hervor, und kein Welttheil ist, aus dem uns nicht Interessantes vorgeführt würde. Auf 10 Tafeln sind besonders merkwürdige und beachtenswerthe Gegenstände zur Darstellung gebracht. Müssen wir nun auch für das bisher Gebotene dankbar sein, so wäre es doch in hohem Grade wünschenswerth, dass die Direktion sich entschliessen möchte, auch ferner noch aus ihren reichen Schätzen Hervorragendes in Wort und Bild bekannt zu geben.

Berlin, 2. Juli 1887. Dr. Max Bartels.

(Eine eingehende Besprechung dieser ausserordentlich werthvollen Publikationen vergleiche man in dem wissenschaftlichen Jahresbericht des Generalsekretärs bei der Versammlung in Stettin. Corresp.-Bl. Nr. 9. 1886. J. R.)

Soeben erhalten wir die folgende erfreuliche Nachricht, welche wir mit dem Ausdruck unserer herzlichen Glückwünsche den Fachgenossen mittheilen:

„An Herrn Prof. Dr. Ranke, Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Hochwohlgeboren, München.

Danzig, den 20. Juli 1887. **Der Direktor des Westpr. Provinzial-Museums.** Journ.-No. 435.

Euer Hochwohlgeboren erlaube ich mir ergebenst davon zu benachrichtigen, dass nach beendigtem Erweiterungsbau des Provinzial-Museums die archäologischen und ethnologischen Sammlungen neu aufgestellt und am 17. August der öffentlichen Benützung übergeben sind. Conwentz."

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Juli 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** **August 1887.**

Die germanische Grabstätte zu Reichenhall.

Von v. Chlingensperg in Reichenhall.

Unter den grösseren archäologischen Arbeiten in den deutschen Landen nimmt die Erforschung eines Grabfeldes im südöstlichen Theile Bayerns, an der Ausmündung der norischen und rhätischen Alpen, nicht die letzte Stelle ein, daher es wohl gestattet sein dürfte, in möglichst kurzen Umrissen die bisher gewonnenen Resultate der Ausgrabungen auf einem uralten Friedhofe zu Reichenhall in weiteren Kreisen bekanntzugeben.

Als zu Anfang des Jahres 1885 die ersten regelmässigen Schürfungen begonnen und im Verlaufe der Zeit die Arbeiten das hochinteressante Ergebniss geliefert hatten, dass man auf die ausgedehnte Begräbnissstätte einer um die Völkerwanderungszeit hier sesshaft gebliebenen germanischen Horde gestossen war, durfte man im Jahre 1886 den Spaten nicht ruhen lassen, mit zäher Ausdauer sollte das einmal begonnene Unternehmen fortgesetzt werden, um durch weitere Aufdeckungen nicht nur das archäologische Fundmaterial zu bereichern, sondern auch um neue geschichtliche Haltpunkte für die hiesige Gegend und ihren weiteren Umkreis zu gewinnen.

In unmittelbarer Nähe der Stadt Reichenhall — der den Urkunden, der Tradition und Lage nach ältesten Saline Deutschlands, deren Betrieb und Vertrieb zu Wasser und zu Land schon in die Zeit der Römerherrschaft fällt — liegt am linken Ufer der Saalach dieses grosse Gräberfeld am untersten Ausläufer des Müllnerbergstockes und nimmt einen ziemlich steilen, oben durch Felsen begränzten Wiesenhang des sogenannten Stadtberges ein. Seit dem Tage dieser entdeckten altnationalen Ruhestätte bis zum Spätherbste vorigen Jahres wurden 346 Flachgräber eröffnet, die sich in Einzeln- und Massengräber ausscheiden lassen.

Erstere sind nun entweder in dem gewachsenen Diluvialboden ungefähr 30 Centimeter tief eingelassen und immer die beigesetzte Leiche ohne jegliche Vermischung oder Bedeckung mit Humus in eine starke Lehmschichte eingeschlossen, oder sie sind an einer jetzt mit saftigen Alpenkräutern bewachsenen Bergwand 35—50 Centimeter in den Keuperkalk eingehauen; auch hier in diesen backtrogartigen steinernen Todtenkammern wurde der Boden sorgsam geglättet, darauf der Verstorbene, mit den Füssen nach abwärts, beigesetzt, und dann jedesmal das ganze Grab mit zäher Lette ausgestrichen. Die vorzügliche und staunenswerthe Conservirung einzelner archäologischischer und anthropologischer Funde verdankt man überhaupt nur diesem undurchlässigen Erdmateriale.

Die an der südöstlichen Grenze des Friedhofes in ziemlicher Höhe angebrachten Felsengräber — ihre Anzahl beträgt 27 — wurden bisher nur bei Burgunden, Franken und Alemanen beobachtet, zu Belair bei Lausanne, in den Schieferlagern Belgiens zu Frandreux, Mongauthier, Ave, zu Sigmaringen und auf schwäbisch-bayerischem Boden zu Wittislingen.

Die zweite Hauptart der Gräber bildet die schichtenweise Beisetzung mehrerer Todten neben und über einander in tiefen geräumigen Gruben aus derselben wie bei den Einzelgräbern verwendeten Erdschichte, wobei am Rande solcher Massengräber die Kinder nicht selten in Gruppen gelagert sind.

Leichenbrand konnte nur in einem einzigen Falle, im Grabe 201, constatirt werden.

Die Begrabenen verschiedenen Geschlechtes liegen zumeist mit dem Gesichte nach Osten oder, der Lage des Berghanges folgend, nach Nordosten, ein kleiner Theil der Gräber nimmt auch die Richtung nach Süden ein, nördliche und westliche Bestattungen treten ganz vereinzelt auf. Allseits ist aber das Bestreben der Bestattenden ersichtlich, den im Verlaufe durch zunehmende Population beschränkt gewordenen Raum des Grabfeldes möglichst auszunützen, um so mehr, als die wild vorbeitosende und ungebändigte Gebirgsache auf zwei Seiten einstens selbst eine strenge Grenze gezogen hatte. Von einem ausgesprochenen christlichen Symbol oder sonst einem Zeichen christlichen Bekenntnisses wurde bisher nichts wahrgenommen

vielmehr bezeugen Gräberbau, die öfters aufgefundenen Spuren des Brandopfers, dann das von den Römern übernommene portorium, d. i. die Beigaben von Münzen als Fahrgroschen, und viele andere wesentliche Vorkommnisse und Gepflogenheiten bei der Bestattung vorwaltend den altnationalen heidnischen Charakter.

Machen wir nun einen tieferen Einblick in die grosse Reichenhaller Nekropole und unterziehen die ausgegrabenen Skelette einer eingehenden Prüfung, so ergibt sich sehr bald, dass diesen Grabesinsassen die Merkmale einer einheitlichen, ganz bestimmten Race aufgeprägt sind.

Die Todten zeigen durchgehends ein schönes Ebenmass, alle Knochen der Glieder sind vollkommen entwickelt, breit ist die Brust, Schlüsselbeine, Oberarm und Schenkelknochen haben starke Muskelansätze, die tiefe Rinne der tibia deutet auf feste Bergsteiger und starke Lastenträger hin, die langestreckten schmalen Schädel tragen an Stirn und Hinterhaupt den ausgesprochenen Typus der Germanen- oder Reihengräber-Schädels.

Die Erhaltung der Skelette ist im allgemeinen noch so weit gut, dass bei der grösseren Anzahl der Todten sich fast überall die Grösse bestimmen liess; die ergebenen Ausmasse sind von der heutigen Gebirgsbevölkerung wenig verschieden.

Durch die sorgfältige und äusserst mühsame Aushebung von 85 mehr oder minder gut erhaltenen Schädeln jeden Alters und Geschlechtes hat man der Wissenschaft einen reichen, werthvollen Schatz zugeführt, der anthropologischen Forschung steht hier wie noch nie eine Fülle des Materials nach jeder Richtung hin zur Verfügung. Eine eingehende Besprechung dieser Funde, wovon die Hälfte in den anatomischen Sammlungen des Staates aufgestellt ist, würde allgemein eine freudige Begrüssung hervorrufen.

Ausser den Körperresten erwecken selbstverständlich die Beigaben in den Gräbern das vollste Interesse; durch die Ausstattung des Todten und bei Betrachtung der mannichfaltigen Fundgegenstände entrollt sich vor uns ein ungeahntes, aber getreues Kulturbild von der Niederlassung jenes Volksstammes, der sich bald nach der Zerstörung von Juvavum der salinarum divitum bemächtigt und selbe bis auf den Tag in schwunghaftem Betriebe inne behalten hat.

Bei einer Durchsicht des gesammten Waffenvorrathes prägen sich vor allem unserem Gedächtnisse drei wohlerhaltene Schwerter mit langer, zweischneidiger, blattförmiger, gleichbreiter Klinge und kurzem Griffe ein. Es ist dies die Spatha, die bevorzugte Waffe aller germanischen Helden, aus vorzüglich norischem Stahle geschmiedet.

In den Gräbern findet man diese hier nur dem Heerführer beigegebene Waffe übrigens nie allein, immer ist dem mit einem reichen Wehrgehänge umgürteten Krieger Sax, Dolch, Messer, ein Bündel Pfeile und der Schild, also seine volle Ausrüstung, mitgegeben; auch weisen die in einem kleinen Kreise bei den Füssen vorgefundenen Ueberreste angebrannten Holzes auf eine besondere Ehrung am offenen Grabe deutlich hin.

Von den einschneidigen germanischen Hieb- und Stosswaffen sind in tadellosen Exemplaren 21 Stück nebst einer Anzahl Dolche und den vielen für die Jagd und häuslichen Gebrauch unentbehrlich im Griffe stehenden Messern zu verzeichnen.

Nicht selten drückte man dem freien Manne bei der Bestattung das blanke Schwert in die Hand und bekränzte dann seine Wehr mit Eichenlaub, die scharfen Rostabdrücke an der Schwertklinge lassen die Form, Rippen der Blätter und das Kranzgewinde noch vorzüglich erkennen.

Die Schwertscheiden sind aus Leder und Holz, welches mit Leinwand überzogen ist; bei reich ausgestatteten Kriegern sind manchmal die beiden Seiten und die Spitze mit metallenen Beschlägen besetzt, die ganze Scheidenlänge ist dann mit 4—5 grösseren glatten oder ornamentirten bronzenen Köpfen und vielen kleinen Nägelchen reich und geschmackvoll beschlagen.

Eine derartige Scheide konnte in ziemlich gut erhaltenem Zustande zu Tage gefördert und von allbekannter Meisterhand in Mainz kunstvoll in ehemaliger Schönheit wieder hergestellt werden.

Dreifach geflügelte Pfeile, wahrscheinlich römischer Provienz, mit der Angel zum Einstecken in den Schaft, sowie blattförmige oder mit Widerhaken versehene Geschosse mit Tülle, liegen meistens bündelweise an der Hüfte des Waidmannes und Kriegers.

Ein vermodeter schmaler Streifen Holzes, welcher sich längs des ganzen Skelettes hinzieht, lässt die Form des Bogens erkennen.

Eine auffallende Erscheinung ist, dass der Speer innerhalb des Fundgebietes nur durch ein Exemplar vertreten ist, es ist ein kurzes schmales Eisen von ahlförmiger Gestalt, 14 Centimeter lang, an der geschlossenen Tülle von 9 Centimenter befinden sich oben und unten vier einfache herumlaufende Ringe eingravirt.

Den Uebergang von der Waffentracht zum männlichen Schmuck bildet das Wehrgehäng.

Das eigentliche Gürtelband, welches die schneidende Waffe tragen und das Beinkleid halten musste, bestand gewöhnlich aus einem Lederstreifen von verschiedener Breite, an dem die Gürtelschnalle mit Beschlagstück befestigt war, zum leichteren Schliessen des Gürtels diente am Ende des Riemens ein zungenförmiges Metallstück.

Alle diese eisernen tauschirten Gürtelbestandtheile, Schnallen, Beschläge, Gegenbeschläge, sowie die rückwärts des Gürtels angebrachten flachen viereckigen Zierplatten zeigen bei abwechselnden Ornamentmotiven eine bewundernswürdige vollendete Technik.

Mit feinen Silber- oder gelben Metallfäden sind in band-, strich- und schlangenartiger Verzierung die Oberfläche des Eisens eingelegt oder die Ornamente in aufgelegte Silberplatten eingeschnitten, die aufgesetzten, gewölbten, vergoldeten Bronzeknöpfe tragen zur Erhöhung der Farbenwirkung wesentlich bei.

In der Mitte des ledernen breiten Gürtelbandes ist unter der Schnalle noch ein Täschchen mit gedrehtem Beinknopfe zum Zuknöpfen angebracht, in dem sich der Stahl zum Feuerschlagen mit dem Feuersteine befindet.

Der feste Glaube an ein Fortleben nach dem Tode bestimmte die Bestattenden, ihrem theuren verstorbenen Helden unter das Haupt auch den Kamm, Haarscheere und das Bartzängelchen zur ferneren Benützung für die unendliche, licht- und wonnevolle Walhalla mitzugeben.

In Begleitung des Gürtels findet man vielfach die Riemengehänge.

An den Enden dieser schmalen ledernen Hängebänder, theils zum Schutz, theils zum Leibesschmuck, waren einfache oder tauschirte längliche Zierbeschläge angebracht, welche in der Zahl von 5—15 Stück auftreten und hinsichtlich ihrer mannichfaltigen decorativen Form und feiner Technik vor anderen der-

artigen Arbeiten aus gleicher Zeitperiode bedeutend hervorragen.

Die gute Erhaltung der Tauschirfunde verdanken wir aber nicht zum mindestens der damals bei der Beerdigung streng beobachten Gepflogenheit, die werthvollen Beigaben der Todten zum Schutze gegen das einfallende Erdreich mit kleinen Brettchen von Tannenholz zu belegen.

An dieses Auflegen von Holztäfelchen, woraus im Verlaufe der Zeit wohl das Bedecken des ganzen Körpers mit dem Todten- oder Ruhbrett üblich geworden ist und das bei uns überall am Lande gegen das Salzburgische hin auf Wiesen, Feldwegen und an kleinen Bächen angetroffen wird, erinnern gleichfalls die im tit. XIX, 8 der leges Bajuwariorum enthaltenen Strafbestimmungen bei Vernachlässigung des lignum insuper desspositum.

Bezeugt das in den Gräbern ruhende Männervolk eine ausgesprochene Neigung für schimmerndes Rüstzeug, so können wir die Ausstattung der weiblichen Todten um so weniger umgehen, als die äussere Erscheinung eines Volkes gerade in Schmuck und Tracht immer ein wesentliches Moment für Beurtheilung seiner Kultur abgibt.

Hals, Brust und Kopf mit glänzendem Tand zu behängen, ist von jeher ein ausgesprochener Trieb des weiblichen Geschlechtes bei allen Nationen der Welt gewesen, auch bei der germanischen Frau war die Perlschnur eine beliebte Zierde.

Sind die Perlen allerdings geringwerthiger Natur, so verleiht die Mannichfaltigkeit der Form, der frische Farbenschmelz immer jetzt noch einen gewissen Reiz, ihre Anordnung aber bekundet einen keineswegs ungebildeten Geschmack.

Die Anzahl der zu einem Gehänge verwendeten Perlen ist nach dem Stande und Wohlhabenheit der Person sehr verschieden, gewöhnlich sind 30 Stück angereiht, doppelreihige Ketten enthalten 60—120 Perlen, deren Masse aus Glas, buntgefärbten Thon und Email besteht.

Man findet runde, flachgedrückte, cylinder- und schneckenförmige Glasperlen, ihre Farbe ist grün, von lichtem Wasser bis zum bouteillengrün, dann weiss, hell- und dunkelblau.

Die Thonperlen, welche am meisten vertreten sind, sind theils glassirt, theils unglassirt in verschiedener Form und Farbe, sehr zahlreich treten die orangegelben auf, dann kommen sie in Roth, Weiss, Grün, Schwarz mit gelben und weissen Punkten, oder in Schwarz mit weissen Streifen vor.

Längliche Perlen von schlackenartiger, poröser braungrauer Masse erscheinen wegen ihrer Herkunft erwähnenswerth.

Bei vielen emaillirten Perlen ist die Oberfläche des weissen Schmelzes mit andersfarbigen Zickzacklinien bedeckt, z. B. weiss und grün gebändert, ebenso sind auf weissem, himmelblauem, rothem, schwarzem Grunde andersfarbige Emailaugen aufgesetzt.

Schöne Arbeiten beurkunden die Stücke, welche durch künstliche Verschmelzung und Zusammensetzung farbige Fritte und sternartige Blumen bilden.

Bei vornehmen Frauen trifft man bisweilen als Solidärstücke faconirten und rohen Bernstein von mitunter auffallend feuerigrother Farbe an — es ist diess sogenannter Weinbernstein, welcher an den Küsten des Baltischen Meeres und in Sicilien gehandelt wurde; auch sind grosse geschliffene Amethyste, smaragdgrüne Glastropfen, blaue Glasherzchen, dann die seltenen concaven Silberperlen mit Goldfüllung angereiht, welch letztere bisher noch nicht bekannt waren. Als beliebte Beigabe und Zierde des weiblichen Kopfes erscheint besonders das Ohrgeschmeide.

Die vorzügliche Erhaltung einzelner schöner Exemplaren dürfen wir hier wieder der rührenden Sorgfalt zuschreiben, mit der die Hinterbliebenen für die Conservirung der Ohrringe an ihren Todten bedacht waren.

Um diese fein geperlten Filigranarbeiten gegen die Last der Grabesdecke zu schützen, wickelte man die Ohrringe zuerst in ein Stückchen Leder ein, und dann kam das viereckige längliche Holzbrettchen darauf zu liegen. Zu bemerken ist, dass Oheringe in in derartiger Verpackung der Verstorbenen nicht eingehangen, sondern nur rechts und links an den Schläfenbeinen hingelegt wurden.

Das gewöhnliche, desshalb auch am meisten vertretene Ohrgeschmeide ist ein höchst primitives Fabrikat aus Silberdraht, die einfachen glatten, oval gebogenen Ringe sind an den Enden zur besseren Einführung in das Ohr etwas zugespitzt und offen, selbst bei kleinen Mädchen werden solche Reifchen gefunden.

Bei einer zweiten Hauptform tritt schon mehr künstliche Behandlung zu Tage, die runden offenen Ringe bestehen aus Bronze, an denselben hängen bewegliche Tropfen und Kugeln. Leider ist hier die Metallmischung sehr brüchig und wenig widerstandsfähig gewesen. Einen brillanten Schmuck bieten aber die zierlichen Filigrangehänge.

Die eigentlichen Ringe, welche gegen das Ende hin zu einer kleinen Schlinge zusammengebogen und mit zopfartigem Geflecht und feinstem Silberdraht umwunden sind, haben einen Kreisdurchmesser von 35 Millimeter; der Verschluss ist hier durch Schliesshaken oder Drahtverflechtung hergestellt.

An diesen Ringen sind nun trommelförmige Kästchen oder aus geschnittenen Silberfäden schön gewundene Körbchen angebracht, deren mit kleinen Filigranperlen ringsum gezierter Deckel in der Mitte ein blauer Glastropfen schmückt.

Ganz bedeutungsvoll in kulturgeschichtlicher Beziehung sind letztere Geschmeide desshalb, weil ihre Herkunft aus dem Orient nach den gleichartigen Funden in Ungarn und dem östlichen Deutschland bis zur Niederelbe und Oder bekannt ist, gegen Westen hin aber bisher noch nicht konstatirt war.

Weniger häufig als Hals und Kopf zeigt sich der Arm und Finger belegt.

Die hohlen offenen Armringe tragen alle die bestimmten Merkmale der Merowinger-Periode an sich, in Folge der feinen Bronze sind einige mit herrlich glänzender, malachitartiger Patina überzogen.

Eine seltne Erscheinung war ein massiv eisener Ring mit Perlknöpfen, dann ein sehr zierlich gewundener bronziger Drahtring mit Schliesshaken an den Armen männlicher Skelette.

Durch drei Funde ist das Tragen von Fingerringen nachgewiesen.

Ein gleich breites, längsgestreiftes Silberreifchen war dem vierten Finger der linken Hand eines Mädchens angesteckt: den zweiten silbernen Ring, dessen Schildplatte rechts und links drei kleine Filigranperlen und ein blaues Glassteinchen zieren, hatte eine Mutter in das reich ausgestattete Grab ihres im reiferen Alter vorstorbenen Knaben gelegt; einen Siegelring aus derselben Legirung trug endlich auch ein vornehmer Krieger. Als Petschaftsplatte ist eine ganz dünne Goldscheibe mit erhabenen Schlangenverzierungen und unterlegtem Silber verwendet.

Jene Gegenstände, welche zur Befestigung des Gewandes an der Brust und um den Leib gedient haben, spielen in den Gräbern eine wichtige Rolle.

Die minder vermögliche weibliche Bevölkerung benützte einfache bronzene Nadeln, oben mit einem Oehre, dessgleichen wurden kleinere Fibeln und breite bronzene Schnallen am Brustbein gefunden, bei der durch Stand und reiche Mittel bevorzugten Frauenwelt sehen wir alle Haupttypen der Gewandnadel würdig vertreten.

Zur Beurtheilung der damaligen Kunstperiode dient vor allem eine silberne Spangenfibel mit 5 vergoldeten kupfernen Knöpfen und niellirten Zierbändern, die inneren Felder sind vergoldet und in den Augen eines Thierkopfes blaue Glassteine eingesezt. Ebenso ist der Verzierungsgeschmack beachtenswerth an einer scheibenförmigen Ziernadel von Erz mit 8 bogenförmigen Ausladungen.

Ihre Oberfläche hat einen dünnen Ueberzug von Goldblech, in der Mitte ist ein runder Knopf — wahrscheinlich aus Perlmutter bestehend — angebracht, welchen in der Form einer Rosette farbige Glaseinsätze, Perlmutterplättchen und andere Kittmassen umgeben. Zur Erhöhung der Farbenwirkung hatte man bei den rothen Glaseinsätzen feingerippte Goldplättchen untergelegt.

Der Technik nach dürfte dieser Fund verlässig schon dem Schlusse der Merowinga-Periode angehören.

Als stattliches Schmuckstück präsentirt sich auch eine eirunde Mantelschliesse mit Gegenbeschläge.

In band- und strichartiger Ornamentik kommt an der Schnalle, dem Schnallenringe und den zwei Beschlägstücken die Tauschirkunst wieder meisterhaft zum Ausdruck, fünf grosse vergoldete Buckelknöpfe sollen auch hier den gleichen Zweck wie bei den Gürteln erfüllen.

Vielfache Funde erhellen die Thatsache, dass der Gürtelschmuck keine ausschliessliche Beigabe der Männer war, bei den Frauen war es gleichfalls Mode, das faltenreiche Gewand um die Hüften zu umgürten.

Die beiden Enden des leinenen oder ledernen Bandes hielt gewöhnlich eine Bronzeschnalle zusammen.

Nach dem Grade der Wohlhabenheit belegte man nun das Leinenband ringsherum mit zierlichen Bronzebeschlägen, theils wurden an den schmäleren ledernen Gürtel wie bei den Männern schön tauschirte und plattirte Schnallen, Beschläge, Gegenbeschläge und Zierplatten geheftet.

Im Vergleiche mit dem männlichen Gürtel ist hier das gänzliche Fehlen der grossen Riemenzeuge auffallend, so dass diese mehr eine Zubehör zum Wehrgehänge gewesen zu sein scheint.

Dadurch, dass die Tauschirtechnik bei Mann und Frau in Ausrüstung und Schmuck überall gleiche Verwendung fand, und desshalb die Tauschirungen eine sehr grosse Zahl zu dieser Art von Schmuckgeräthen anderen Grabfeldern gegenüber bilden, liefern selbe gewissermassen auch Anhaltspunkte für die Zeitstellung der Gräber, nachdem der unmittelbare Anschluss dieser Kunstarbeiten in der Merowingerzeit an die gleichartige zur höchsten Stufe der Vollkommenheit gebrachte römische Metalltechnik verbürgt ist.

Nach der oberflächlichsten Besprechung und Anführung der verschiedenen Waffen und Schmuckstücke snid nunmehr die Keramik und aufgefundene Skulpturen in's Auge zu fassen; vorher möchte aber noch eine dem Kiefer einer alten Frau entnommene Münze unsere Aufmerksamkeit auf einige Momente in Anspruch nehmen.

Das aus ganz dünnem Goldbleche hergestellte Bracteat zeigt auf der einen Seite einen barbarisch gezeichneten Kopf mit Binde und auf der Rückseite eine Victoria oder einen Engel.

Es ist eine Nachahmung des römischen Typus, wie wir sie bei den West- und Ostgothen, Longobarden und Merovingern beobachten. Dr. Rigauer möchte die Münze, welche ohne Analogien aus Funden oder Sammlungen ganz einzig dasteht, dem 5. Jahrhundert zuweisen.

Einige Aehnlichkeiten zeigt der Fund mit langobardischen Geprägen, und zwar mit zwei von Lelewel, Numismatique du moyen-âge Atlas pl. 1, 20 und 20b publizirten, den Langobarden (Anfang des 6. Jahrhunderts) zuzuschreibenden Münzen.

Die vielseitigen Beziehungen der am Inn und Salzach gesessenen Heruler mit den Langobarden unter König Wacho, dann die verwandschaftlichen und freundschaftlichen Bande der Baiwaren mit den Langobarden durch die Verbindung Theodolindens mit Authari könnte das Erscheinen einer solchen Münze in unserer Gegend nicht unschwer erklären.

Lässt die Todtenbestattung die deutliche Absicht durchblicken, den Hingeschiedenen theure Andenken an das Leben mitzugeben, so sind jene Mitgaben, welche an die alltägliche Mühe und Arbeit des Lebens erinnern, ziemlich spärlich, ja fast ängstlich vermieden.

Bei den in den Gräbern vielfach angetroffenen Spuren von Todtenopfern, welche sich in angebrannten Holzüberresten, Thierknochen und Zähnen von Rind, Pferd, Schwein und Biber äussern, traten nämlich nie ganze Kochgefässe zu Tage, sondern immer liegen nur einzelne Scherben als Erinnerung an das Todtenmahl den Holzresten an, die Vermuthung ist demnach nicht ausgeschlossen, dass nach dem Todtenmahle die Geschirre zerschlagen und allenfalls unter die leidtragende Verwandtschaft vertheilt wurden.

Leise Anklänge an das germanische Todtenmahl sehen wir in dem hier üblichen Leichentrunk und Vertheilung der Todtenwecken bei der bäuerlichen Bevölkerung; unmittelbar nach dem Seelengottesdienste werden im Wirthshause oder in der Wohnung des nächsten Verwandten der Leichentrunk abgehalten und besonders gebackene Todtenbrode und Schmalznudeln unter die Armen vertheilt.

Die zahlreichen Fragmente von Urnen, Töpfen und Schüsseln aus feinstem schwarzen und rothen Thon präsentiren sich einerseits als übrig gebliebene Denkmäler der von Reichenhall nicht allzu fern gelegenen römischen Töpferwerkstätte von Westerndorf, andererseits äussern sich die aus geschlemmten Lehm mit Quarzsand, Glimmer und Graphit vermischten rohen Geschirre, wovon einzelne Randstücke auf riesige Kochkessel von 60 Centimeter hindeuten, als die verlässigen Fabrikate einer heimischen Hausindustrie, worin die Nachwirkung der römischen Töpferei allerdings nicht mehr im geringsten ersichtlich ist.

Lassen die in den Gräbern zu Tage tretenden Scherbenreste von terra sigillata auf eine gewisse Dependenz mit der vorhergegangenen Römerperiode schliessen, und dienen als weitere Belege hiefür selbst mehrere bei den Skeletten angetroffene undurchlöcherte Münzen aus der Kaiserzeit, so ist der evidente Zusammenhang durch die im Spätherbst 1886 aufgedeckten Bausteine und römischen Skulpturen aus Untersberger Marmor zweifellos klargestellt.

Eine viereckige behauene Platte mit 3 Klammerlöchern, das Bruchstück eines Votivsteines, ein römischer Siegesaltar und zwei Grabmonumente wurden

auf einer Strecke des Friedhofes ausgehoben, welche kaum 30 Meter in der Länge und 10 Meter in der Breite ausmisst.

An der Vorderseite des nur zur Hälfte aufgefundenen Votivsteines ist die Inschrift noch nicht vollständig gelesen, an den Nebenseiten sind jedoch noch die Spuren von Delphinen erkennbar, die Symbole einer glücklichen Ueberfahrt über den Styx.

Besser erhalten ist der kleine Siegesaltar mit nachfolgender von Professor Ohlenschlager entzifferten Inschrift:

VICTORIAE
VGS...CR..
FORTVNATVS
......NRVL
....
LM.

Victoriae Augustae sacrum Fortunatus
..... (libens) laetus merito,
Dem Siege des Kaisers geheiligt hat Fortunatus
..... gerne nach Gebühr geweiht.

Wegen seiner Form ist interessant ein scheibenförmiger Grabsteinaufsatz mit ornamentaler Umrahmung. Im Durchmesser von ungefähr einem Meter zeigt derselbe die Oberkörper zweier Männergestalten in weiten Aermeln und faltiger Kleidung, welche, über die linke Schulter geschlagen, gegen den Nabel hin in einer Spitze zuläuft.

Beide Gesichter sind durch rohe Gewalt gänzlich zerstört; der Mann zur Linken deutet mit dem rechten Zeigefinger auf eine Rolle in der linken Hand hin, während die rechte Figur sehr anschaulich zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand ein grosses Geldstück hält und die Linke das herabhängende Kleidungsstück an die Brust drückt.

Ist diese ganze Arbeit von handwerksmässigem Charakter und untergeordnetem Werthe, so scheint die weiters aufgefundene Denkmalbekrönung wegen ihrer edlen Ausführung viel bedeutender.

Das Ganze stellt einen mit Palmetten gezierten Dachgiebel von 1,20 Meter Länge, 80 Centimeter Breite und 40 Centimeter Höhe vor, an dessen Enden als Akroterien 4 lockige Frauenhäupter mit edlen abwechselnden Gesichtsausdrücken in Vollrelief angebracht sind.

An der vorderen Breitseite des Daches wächst nun in der Form eines bekränzten Halbmedaillons eine Nische heraus, welche in hohem Relief die Brustbilder einer römischen Familie enthält.

Alle vier Gestalten sind dicht gedrängt, aber höchst lebendig hingestellt und frei durchgeführt.

Eine Frauengestalt von jugendlicher Anmuth — das Haar über der Stirne in eine Flechte geordnet und mit der faltenreichen Tunika bekleidet — legt liebevoll ihren rechten Arm über die Schultern eines jungen Mannes, während auf beiden Seiten dieses Geschwister- oder Brautpaares sich rechts und links immer ein älterer Mann mit den strengen, intelligent ausgeprägten Zügen des römischen Typus anschmiegt.

Die Männer sind bartlos, die Kopfhaare kurz geschoren, die Oberkörper in die Toga eingehüllt, in den Händen halten sie sämmtlich je einen Stab, das Zeichen ihres einst bekleideten Amtes.

Die beiden Schmalseiten des Giebels zieren zwei Genrebilder voll köstlichen Humors. Auf der rechten Schmalseite sitzt ein nackter Knabe mit lockigem Haar auf einer Bank, in schlafender Stellung beobachtet er aufmerksam einen Hasen, der sich an ein Gemüsekörbchen herangeschlichen hat und von demselben zu naschen versucht; auf der linken Seite ist Amor vom Sitze aufgesprungen und wirft ein Tuch über den Hasen, welcher den Korb mit den Kohlköpfen umgeworfen hat.

Auch hier reisst die Composition im ganzen wegen ihrer Lebendigkeit zur aufmerksamen Detailbetrachtung hin.

Die Arbeit dieser Giebelbekrönung, welche wegen der geringen Grösse und namentlich wegen des tief ausgehauenen Falzes eher als Deckplatte zu einem Urnenbehälter als zu einem Sarkophage gedient hat, steht nicht mehr auf der niedrigen Stufe handwerksmässiger Fabrikarbeit, wie die Werkstätten römischer Steinmetzen und Bildhauer dergleichen bei dem täglichen Bedarf auf Lager hielten, der Werth dieses Werkes gehört jedenfalls den edleu Keimen römischer Kunst an.

Um jede Spur und Erinnerung an den verhassten römischen Erbfeind zu verwischen, hatte man diese Denkmäler dem Boden gleich, die bildlichen Darstellungen mit Hammer- und Meisselschlägen unkenntlich gemacht, die Bruchstücke aber einfach zur Gräberausfüllung der germanischen Helden verwendet.

Liegen zwar noch die weiteren Ueberreste mit den Inschriften im Schosse der Erde, so lässt sich doch schon jetzt vor ihrer Erhebung mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen, dass sich daselbst ehedem schon die römische Bestattung der comites und conductores salinarum vollzog und dann in unmittelbarster Nähe sich die zahlreichen Güter anschliessen, in welchen die Leiber jenes grossen germanischen Stammes ruhen, der unter der ruhmreichen Herrschaft der Agilolfinger in hiesiger Gegend festen und bleibenden Wohnsitz genommen hat.

Weit über die Zeit der römischen Herrschaft hinauf, in das Zeitalter der einstens an den Hallstätten der Sallach, Salzach und Ischl gesessenen Alauni und Ambisonten, reicht die älteste Ansiedelung von Reichenhall.

Solange die Römer über Noricum geboten hatten, suchten sie bei ihrem bekannten Finanzgenie sich alle Vortheile des Landes anzueignen und seine Schätze auszubeuten; die Hauptaufgabe des Prokurators, des ersten Beamten der Provinz, bestand daher hauptsächlich darin, aus den reichhaltigen Eisen-, Gold- und Salzlagern des norischen Krongutes ein möglichst grosses Erträgniss der kaiserlichen Schatulle zuzuführen.

Unter den Stürmen der Völkerwanderung und dem raschen Wechsel der Westgothen, Hunnen, dann der Schiren, Rugier etc. wurde ungefähr im Jahre 472 das blühende Claudium Juvavum von den Herulern zerztört und hiebei jedenfalls die nahe gelegene Hallstätte mit ihren Quellen und Pfannen in Mitleidenschaft gezogen.

Viele Jahre war dann das Land der Schauplatz der heftigsten Bewegung und Zerrüttung, erst mit der Einkehr ruhiger Zeiten und der eintretenden Möglichkeit fester Niederlassungen mochte vielleicht mit der Befestigung der ostgothischen Herrschaft auch Reichenhall seinen Salzbetrieb wieder aufgenommen haben, denn dieser von der Natur mit den ersten und unumgänglichsten Lebensbedürfnissen ausgestatte und bevorzugte schöne Fleck Erde konnte zu keiner Zeit dem

Besitz und der Berechnung der Oberherrschaft entgehen.

Wird der Entdecker des Grabfeldes unter strenger Beobachtung der Interessen der Wissenschaft in seinen mühevollen Arbeiten nicht erlahmen und die begonnenen Forschungen zu Ende führen, so sei schliesslich doch schon jetzt der kräftigen Unterstützung Erwähnung gethan, welche dem archäologischen Fundmaterial seitens des römisch-germanischen Centralmuseums zu Mainz zutheil geworden ist.

Nachdem die Erfahrung lehrt, dass viele unersetzliche antiquarische Schätze durch unkundige Hand und falsche Behandlung einem allmählichen Verderben oder gänzlicher Vernichtung alljährlich anheimfallen, hat sich dieses nationale Institut gerade zur besonderen Aufgabe gestellt, jegliches werthvolle Zeichen ehemaliger Kultur möglichst zu erhalten und durch Facsimilirung wissenschaftlichen Forschungszwecken dienstbar und gemeinnützig zu machen.

Sämmtliche Antiquitäten der Reichenhaller Grabstätte wurden nun in den Museumswerkstätten zu Mainz der genauesten Prüfung unterzogen, die von Steinen und Rost oftmals gänzlich umwachsenen Beigaben, deren richtige Bestimmung nur mehr das ganz geübte Auge erkennen kann, mit wahrer Meisterschaft gereinigt und fehlende Bruchstücke auf das sorgfältigste ergänzt — eine Mühewaltung, deren Aufwand an Zeit und Mitteln nur durch die Subvention des Deutschen Reiches ermöglicht wird.

Von ihrer Rosthülle befreit, gewähren nunmehr die Waffen und Schmuckstücke in neuem Glanze einen mächtigen Eindruck auf den Beschauer, sie verbreiten längst ersehntes Licht über eine Entwicklungsperiode eines grossen deutschen Volksstammes auf alpinem Boden.

Archäologische Studien am Murflusse.

Von Dr. Fritz Pichler.

(Schluss.)

Wir zählen sie auf nach dem Alphabete der Gentes[14]) meist. Von Tausenden recht Wenige!

Innerhalb eines nächsten Umfanges von etwas über 9 Myriameter im Radius sind dies die wichtigsten, man kann wohl sagen, die überhaupt öffentlich bekannten antiquarischen Vorkommnisse bis 1886. Wir wählten uns den kleineren Bezirk, den Kugelstein im Centrum, der volleren Ueberschau halber; wer den grösseren vorzieht, aber bei Beschränkung auf das Inschriftliche, findet ihn bei Mommsen c. i. l. III, 2 S. 656. Derselbe bringt in Abtheilung XXIII unter Vallis fl. Mur inter Leibnitz et Bruck zunächst die Einleitung, dass am Murflusse, welcher des Ptolemäus Savaria sei, oberhalb Solva in der Ebene, wo die steierische Hauptstadt Gratz glänzend und freundlich belegen sei und darüber hinaus bis Adriach, nicht wenig Inschriften gefunden waren, jedoch mehr privater Natur, so dass es den Anschein habe, die Einwohner dieser Gegend hätten des römischen Bürgerrechtes entbehrt, denn das Namenwesen sei zumeist ein unrömisches. Von städtischer Art seien nur zwei bis drei Inschriften mit Hinweis auf Solva, und sonder Zweifel habe das Gebiet zum solvenser Bezirke gezählt. Die Soldaten gehören meist zur zweiten wälschen Legion, aber hier geboren oder begraben seien auch anderen Truppenkörpern zugeschriebene. Die Fundstellen aufführend, schliesst er mit Gradwein, Rein, Kleinstübing, Feistritz, Semriach, Brenning, Waldstein, Altpfannberg, Adriach und hebt endlich hervor, wie die alten Namen der Orte weder in den Schriftsteinen, noch in den antiken Strassen- und Reisekarten bezeichnet werden. (Vgl. Nr. 5442 bis 5459).

Bevor wir den nächsten, ebneren Flussbezirk vornehmen, sei es gestattet zu bemerken, dass für den ganzen IV. Theil alles Fund- und Nachrichtenwesen, am klarsten um Jahr 230, nach dem 4. Jahrhunderte im Dunklen liegt bis mindestens in's 9. Jahrhundert (Runa-Gau) und dass darnach urkundlich genannt zuerst wieder auftauchen Reun ca. 1050, Friesach bei Peggau 1050, Adriach ca. 1066, Kumberg 1073, sodann Peggau 1135 (Quelle beim Bahnhof schon ca. 1066), Gradwein 1136, Waldstein 1145, Feistritz 1146, Stübing,

---

14) Die Männer sind ein Aelius, Acceptus, zwei Adiutor, G. Annius Terentius, C. Attius Senno, ein Attus, zwei M. Aurelius, der eine Salvianus, Ausgedienter der zweiten wälschen Legion des Kaisers Severus und emeritierter strator consulis, der andere Ursignus, Prätorianer der vierten Cohorte, im vierten Dienstjahre verstorben; C. Bellicius Restitutus und ein Ru(finus?), L. Campanius Celer, stadtrömischer Priester, welcher mit seiner Gemahlin in den norischen Bergen den heimathlichen Gott von Arubium verehrte; Candidus, Candidianus zunächst an dem Kugelstein besiedelt, Cassius, Cucius Romulus; Dius; Elvia?; Faber; C. Hostilius, Hostilius Tunger; Januarius, ein ..iptus, Itulius, Julius Amianthus; C. Julius Probus, Soldat der 10. Legion Severs (234); Memmius, Menelaus, M. Mogius Valentinus, Mogius Ursus von der ersten britannischen Cohorte, Masculus, Marcus Secundinus der Duumvir von der Sulmstadt Flavium Solvense, der wohl hier irgendwo seine Sommerfrische und Waldwirthschaft hatte (zu Adriach), wie im benachbarten Dionysen bei Bruck der Decurio von Teurnia C. Atilius Emeritus; Nigelio, der Soldat der zweiten wälschen Legion, bei Feistritz unter dem Jungernsprunge begraben; Oclatius; alsdann Passerinus, Potens, Propinquus; ein Quartus, ein Quintus; Sabinus (Masculus?), Saturnus, Secundinus, (Secu)ndus, Surius und Surus; Tacitus von der siebenten Cohorte der Prätorianer (begraben zu Semriach); Uccus; Vercaius, Vicarius, C. Vital(ius), Vitlus und endlich Vibius. Die Frauen sind: Aurelia Martia, Atilia (Marcia?), Bonia, zwei Namens Candida, Eluima, Finita, Harmogia, Hostilia, Crispa, des Caius Tochter, Ingenua, Julia Amanda, Julia Honorata, die Frau des stadtrömischen Priesters bei Reun, Julia Quinta, Lucia, Mogia Justina, Sabina, (S)iria, Tertinia, Titia und Vibia.

(Gross- und Klein-), auch der Schöckel als Sekkel, Sekil 1147, Brenning? um 1189; die weiteren wie Pfannberg 1214, Arzberg 1216, Fronleiten, Semriach, St. Stephan nach 1246 verfolgen wir nicht. Ein Hinweis nur auf die plumbifodinae, die gar nicht vor 1171 verbrieft sind[15]). Aber, alle Ehren dem Pergamente, bestanden mögen sie lang zuvor haben, das mochte auch vom Oberlande gelten. Und was enthalten dessen höhere Berge? Kugelstein heisst hier die Bergstufe gegenüber der, von der Südbahn vor Peggau in einem Corridor von 35 Bogen unterfahrenen Badelwand, von Süd- und Ost her gesehen schroff-felsigen Aufbaues, gegen West sich anschliessend an den weiter verzweigten Gebirgsstock des Haneck-Kogel 1089 m, nach Schmutz[16]) gelegen zwischen Hartwald und Mur einerseits, andertheils dem Kirchberg mit dem Jungfernsprung, dem Pfarrkirchberg, dahinter der Koglerkogel, konisch, bewaldet, dazwischen, gegen den hohen Kirchberg, der kleine und grosse Schartelkogel, südlicher der Farbenkogel. Gegen Nord hinaus ist die Höhe ein wiesreicher, fast sanfter Auslauf in die steindorfer Thalebene, obenüber eine Kuppe Fichtenwaldes, der ganze Block mit seinem südseitigen Felsenanstieg hoch 544 m (nur 73 m über DFeistritz). Mit einer Kugelform hat die Bezeichnung nicht viel zu thun; man erinnert sich allenfalls, Kugelberg heisst die Höhe zwischen Reun und Strassengel, so ein Dorf bei Gratwein, die Kungen, eine Gegend bei Waldstein, eine Stelle im Feistritzgraben oberhalb Kraubat, ein Kugelthal ist bekannt bei Eisenerz, ein Kugelgraben am Kieningberg bei Judenburg, eine Gegend Kugenberg bei Lichtenwald, endlich Kugellucken heisst auch die Drachenhöhle bei Mixnitz. Solcher vorgeschobener Blöcke hat die Mur mehrere in ihrem Oberlaufe. Die mächtige Felsstufe oberhalb Peggau scheint ganz wie gemacht für ein Ritterschloss; wenn Urkunden dennoch nichts Taugliches melden, so wird man für den Bannkreis der Ausschau mit Pfannberg und Peggau sein Auslangen finden müssen. Aus den Bauresten, also hauptsächlich geschichteten Bausteinen ohne Mörtelung hat man schon zu Muchar's Zeit 1843[17]) auf ein Bergcastell geschlossen, ein römisches zunächst und sogar auf ein vorrömisches. Ein römischer Wehrthurm ohne Heerstrasse hebt sich sogleich selbst auf; von vorrömischen Bergcastellen wissen wir hierzulande, insbesondere was die Murgelände selber betrifft, keine Kennzeichen. Bliebe ein Ritterschloss übrig, in dessen Besitzen sich nachmals die von Pfannberg und Peggau getheilt hätten. Wenn keine Urkunde, wo irgend ein anderes Fundstück seit dem 11. Jahrhunderte? Der Jungfernsprung (hier ein Theil des Kugelsteins) ist durchaus nicht nur Ritterschlössern obligat; in der Sage tritt an des Ritters Stelle auch der Jäger, der Mönch, der leidige Satan selber ein. Als ein Lurleifelsen ist der Bergblock wohl geschildert — durch Fr. Byloff 1827[18]) — in „einem schauerlichen, von beiden Seiten durch steile und hohe Steinwände beengten, kaum 100 Klafter breiten Thale, worin der Fluss eine grottenähnliche Höhlung fand, sich mit einer heftigen Geschwindigkeit hineinstürzte, den grössten Theil seines Rinnsals dort verbarg und dadurch die Wasserfahrt in einem so hohen Grade gefährlich machte, dass bisher jedes Schiff in Gefahr stand, in dieses unterirdische Steinbett geschleudert und ein Raub der Fluthen zu werden". Alles Fundwesen auf hoher, aussichtreicher, sonniger, ackerbaulicher, abgrundferner Stelle, obendrein mittels eines Fahrwegs gut erreichbar, spricht für ein gewöhnliches römisches Landgut, welches Einheimische, im Dienste etwa eines Romanen, bewirthschaftet, durch Stein-Brüche und -Lieferungen lange in gutem Stand erhalten und den Umwohnern durch eine mehr besuchte Kapelle zu angenehmem Besuchsziele gemacht haben. Wie oft mag Solches am Murlaufe wiederkehren? Hier auf der Höhe und unten am Flussufer sind dann die Leute, die durch Soldatenaushebung in ihren Häusern auch in die Kriegs- und Siegshändel hineingezogen waren, schliesslich begraben worden, jeder in seiner Weise. Unten im Thale, etwa vom Thinnfeld-Schlosse herauf, hauste unter Anderen die Familie Sabinus, ein Sohn des Masculus, seine Frau Candida, eine Tochter des Potens, die etwa ihre Anverwandten um das heutige Brenning hatte; deren Sohn Nigelion war in die zweite Legion der Wälschen abgestellt worden, hatte in derselben irgend einen Kriegszug mitgemacht und war im 30. Lebensjahre gestorben. Das mochte um das Jahr 170 oder bald darauf gewesen sein bis um 234 n. Chr. Die Leute sammt ihren Angehörigen wurden unten am Südfusse des Kugelsteins, rechtes Murufer also, begraben, genau an

15) Stift Seckau, Zahn Ukdbuch., S. 502, vgl. Index zu I, II.

16) Topogr. III, 105. Förstemanns „Altdeutsches Namenbuch". 1859, II, S. 390, vereinigt unter CUC lauter Ausläufer eines undeutschen, bis dahin nirgends gedeuteten Wortstammes, so Cucullae, Kucbl, Kuchelbach, Cuguluntal; dazu GUG S. 611 mit Chuginpak bei Chiemsee. Ob Zitol gehöre zu zidal (apiarius), II. S. 1584, dazu citol fesecca, S. 1588, bleibe dahingestellt.

17) Ein castrum solvense nennt kein antiker Schriftsteller.

18) Aufmerksamer Nr. 145.

die 80 Klafter oberhalb der Stelle des 50 Fuss hohen Jungfernsprunges, auf einer Wiese, abstehend vom Flussrande 50 Klafter westwärts, beiläufig unter den Höhlen der Felswand. Da war von Schädeln und Knochen eine Menge geborgen unter einer Erddecke von nur 2 Fuss. Aufgerichtet war (nicht doch als Rest des Weggeschwemmten oder Abgetragenen?) ein grabartiges Oblongum, lang und hoch 3 Fuss, dick 2 Fuss, drei Flächen mit unverputztem Bruchstein, die vierte Fläche — also die schmale nach West gekehrte — über den Bruchsteinen nur ausgekleidet mit der obenerwähnten Grabschriftplatte, sechszeilig, lang nicht ganz 2 Fuss (23 Zoll), hoch $1^3/_4$ Fuss (20 Zoll), dick 3 Zoll bacherer Urkalk. Darunter war die Grabhöhlung. Hinterwärts, östlich, gegen den Fluss fünf Schritte, war eine Einfriedungsmauer gezogen, im Erdgrunde 4 Fuss tief, lang 1 Klafter, dicker als das Oblongum $2^1/_2$ Fuss. Bis daher muss das Wasser öfter vorgedrungen sein und das Aufgeführte abgetragen haben. In Römerzeiten ist der Stromzug wahrscheinlich mehr ostwärts gewesen, schliessen wir zunächst. Fünfzehn Jahre später (1843) wurden die Eisenbahnarbeiten ebenfalls unterm Kugelstein geführt, gegenüber dem Padl-Wirthshause, der Badelwand, aber, wie man weiss, am linken Murufer[19]). Wem das hier aufgedeckte zweite Grabmal gegolten hat, mit Steinplatten, Marmorstücken mit Arabesken, zweien Menschenkörpern, speziell Kindsgebeinen, ist unbekannt. Soviel von den Thalleuten.

Oben hat zunächst gleich hinter der Aussichtkuppe hinab ein langer eingetiefter Graben die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, mit Steinschütten aus nur gebrochenen Blöcken, wahrscheinlich beiderseits, eingesäumt gewesen. Ausserhalb dieser Stelle, lang über 100 m, Biegung im halben Eirund, westwärts breitet sich die „Winklerhalt“ aus, südwestliche Abdachung, Grund des Leichbauern (Fundstelle von Thongefässen, Ziegeln), nach der „Leiten“ fort geht es hinan zum Peter im Greut, hinab gegen den Winklerbauer zu Steindorf. Diesen Stellen werden zugeschrieben eine bronzene Fibel (Grund des Peter im Greut), Wasserleittheile aus Bronzeröhren, womit ein marmornes Steinbecken-Dritttheil mit Mündung in Verbindung gebracht wird; endlich eine keltische Silbermünze (gefunden 1858), ein Denar von Traian und eine Kupfermünze von Claudius; schliesslich eine eiserne Haue mit eigenartig geformter Stielöhre. Eine der Steinhöhlen soll eine eiserne Lanze geborgen haben (am murseitigen Abhange). Grabhügel auf der Winklerhöhe selbst oberhalb des Buchenwaldes (und wohl innerhalb des älteren Bestandes selbst?) dürften in ihren Randresten noch mehrfach zu sehen sein[20]).

In der Partie V könnten zwar St. Stephan am Gratborn, Strassengel mit Judendorf noch zur vorausgegangenen gezählt werden; indess gehören sie ohnehin nicht zu den ufernächsten Bodenstellen. Was nun in weitem Umkreise (Schattleiten, Weinzödl, St. Gotthard, Rosenberg, Liebenau, Felkirchen bis Wilden, alsdann heraufwärts, Mutendorf bis Linboch, Strassgang, Thal bis Plabutsch) die neue Landeshauptstadt Grätz umschliesst und was diese selbst bietet, beweist hauptsächlich, dass die verhältnissmässige Breite des Murflusses und insbesondere des seit Urzeiten von Ost her abgeebneten Thalbodens noch bis zum Abschlusse der Römerzeiten eine städtische Entwickelung durchaus nicht hervorgerufen und zur Ausreifung gebracht hat. Wohl nimmt die Anzahl der Fundorte zu, die Fundvariation selber wird auffallend; aber vornehmlich ist es das geschlossene Häuserwesen, das Farbwandthum, das bessere, spätere Kunstgeräth, das noch fehlt. Um den Mangel nicht weiter auszuführen, schreiten wir in Partie VI ein, welche uns zunächst über die deutsch-slavische Sprachgrenze führen wird, dies erwähnenswerth aus dem Grunde (nicht etwa weil slavische Alterthümer von da an überhaupt auftreten, sondern) weil an der Grenze der früheren Partie, bei Strassengel, einiges von stark gelber rohförmiger Bronze als besonders spät, gegen das 7. Jahrhundert, als slovenisch angesprochen worden ist.

Nun mag es für die Partie VI sogleich festgestellt werden, nichts reicht da über das 5. Jahrhundert herauf; nur dass noch Münzen von Honorius erscheinen zu Wagna (wie zu Tüffer, Pettau, Pichldorf), von Arcadius, Joannes, Leo I, VI Zimisces, Andronicus. Alles Schrift- und Geräthwesen endet wohl gleich nach 400, höchstens 450. Hier die erste gewisse, durch Buch- und Steinschrift gewährleistete Stadt[21]) an der Mur, Flavium solvense oder Solva oppidum, nicht ferner von der Mur rechtem Ufer als Teufenbach, die vermuthete Station Ober-Noreia oder Noreia II. Das allernächste Stadtgebiet lassen wir in Betreff

19) Wiener Jahrb. d. Lit. Bd. 48, 97, Nr. 294. Knabl Hs. Nr. 72.

20) Mitth. 1859, IX, 278, X, 36, XIV, 79, XXVI, S. IV, V. Repert. stmk. Münzkde. I, 138. 156; II, 240. Tagespost 1877, Nr. 312—322. Acten 1878, 103. Vgl. meine demnächst erscheinende Abhandlung in Mitth. 1887, Bd. XXXV S. 107 f.

21) Plinius n. h. III, 24, 146, fehlt in Ptolem. u. allen Reisebüchern. Mommsen, C. i. l. III, 2, S. 649.

des Murlaufes in Partie VI nur bis Spielfeld und Strass reichen; es liegen aber innerhalb der bergumschlossenen Ebene allein wohl an die 30 Fundorte, die sich durch den vornehmsten Ausdruck, nämlich Relief- und Schriftwesen in Stein, in der Stadt selbst durch statuarische Erzeugnisse bemerklich machen. Das ist der Punkt, wo der Murfluss das meiste Leben geschaffen hat, dergleichen in der Gegenwart erst $5^1/_4$ geographische Meilen weiter nördlich gilt.

Während nun der aus den norischen Westgrenzen bei Littamum kommende Dravus $2^1/_4$ g. Meilen südlicher in seiner expressiven Westost-Richtung das benachbarte Hügelgebiet durchströmt, nimmt die Mur höher oben sofort (im Gegensatze zu ihrem bisherigen Südgange) die gleiche Richtung an für die Partie VII, Strass oder genauer Ehrenhausen bis gegen Radkersburg, wo wir schon an eine römische Heerstrasse kommen, und alsdann hier, von Radkersburg abwärts (Partie VIII) hält unser Fluss parallel die gleiche Richtung ein, wie sie der Dravus unterhalb Marburg augenfällig eingeschlagen hat. Da wir erst so tief unten auf eine Heerstrasse su sprechen gekommen sind, wie seit Sauerbrunn, Enzersdorf, bei Judenburg nicht wieder, so muss noch hervorgehoben werden, dass alles Murgebiet eigentlich nur durch die Heerstrasse Virunum-Noreia-Rotenmannertauern-W.-Garsten nach Ovilava versorgt worden ist, dazu nun noch gerechnet der Flügel westwärts Triebendorf-Ranten-Tamsweg-Mauterndorf-Juvavum. Es sind also weder nach Lauriacum, Fafiana, Trigisamum, Commagene in Noricum, noch gegen Aquae, Vindobona, Scarbantia, Carnuntum u. s. w. eigene Reichswege im Murgebiete gegangen. Ueberdies ist irgend ein Zeichen einer Reichsstrasse an einem Murufer von oder nach Solva in den vorgenannten Partien gar nicht nachzuweisen und auch — dahin zielten wir oben — bei Radkersburg ist das nichts weiter als Hypothese, wie die Sachen dermal stehen.

Wohl ist hier die Grenze von Noricum gegen Pannonien, für die meisten Zeiten giltig, wohl ist ein Strassenzug von Poetovium herauf nach Savaria directer oder früher nach Salla als sehr wohl möglich anzunehmen. Jedoch gewiss steht nur die weitere südöstliche Linie Poetovio-Halicanum, das ist Also-Lendva oder Unterkimbach oberhalb der Mur, fortgesetzt nach Salle, Savaria mit der Gabelung Scarbuntia und Mursella. Zwischen Mur und Drau, die sich ohnehin hier nähern, liegt da kein anderer Reichsweg; denn bis zur Murmündung geht eine solche Linie nur südlich der Drau vor Pettau ab über Babinec, Križovljan, Petrianec, Varasdin (Aqua viva) nach Ludbregh (Jovia)[22]. Unweit von da aufwärts empfängt die Drau den Murzufluss. Noch haben wir von Partie VII (Ehrenhausen bis Radkersburg) nachzutragen, dass die Fülle der Fundorte vom Nordufer aufwärts gelegen ist, dass das Südufer vielleicht nur noch zu wenig durchforscht erscheint, hierinnen aber Negau als der berühmte Helmefundort am meisten hervorglänzt, mehr als Freudenau am Nordufer mit seinen Wagenresten. Endlich ist auch noch nie hervorgehoben worden, dass gerade dieser Gürtel der Steiermark, ostseits Radkersburg bis Fehring (oder Mur-Raab), westseits Radlberg bis Stainz-St. Stephan, mit dem Centrum im Murthale, Leibnitz, der fundstellenreichste im ganzen Lande ist, vielleicht doch besser gesagt, der bis zur Stunde am häufigsten und seit frühesten Zeiten untersuchte. Was natürlicher, als dass die Volksmeinung hier mit Einer Stadt, dem Flavium solvense, nicht ihr Auskommen zu finden glaubte; nächst Bachsdorf bei Wilden, im Kogelfeld gegen Untergralla stand die Stand Murölli, bei Streitfeld die Stadt Franella oder Franell, in Lebernfeld von Ragnitz bis Rohr die Stadt Haslach oder Murölli, bei Labuttendorf die Stadt Gnahorcen, die Bohnenstadt, ähnliches zu Mietschdorf bei Ottersbach, in Windenau bei Marburg.

Die Schlusspartie VIII ist jene, in welcher der Fluss die Landesgrenze bildet, hier Cis- und Transleithanien scheidet, ein in jeder Beziehung, geographischer, ethno- und philologischer, widerhaariger Begriff, von welchem Römer und Kelten sich nichts haben träumen lassen. Hier liegen näher und ferner die Fundorte Herzogberg, Zelting, Sicheldorf, Kapellen, Hünenburg, Gradischtje, Sulzdorf, Goričan, Heiligenkreuz, Lukaufzen, Gaischofzen, Gumersberg, Luttenberg und die Stermetz-Höhen. Nach einem Laufe von 9 Meilen im Ungerischen, wie deren 6 im Salzburgischen, im Ganzen von $60^1/_6$ Meilen, fällt der vielumwohnte Fluss bei Legradi in die Drau. Dieser 76 Meilen lange Hauptstrom hat bis dahin die Städte und Postorte gesehen Littamum, Aguontum, Teurnia, Sianticum, Tasinemetum?, Juenna, Poetovio, Aqua viva, Jovia, der Nebenfluss nur Noreia II?, Ad Pontem, Viscellae, Solva und beziehungsweise Halicanum. Die mehr als 50 Brücken im steierischen Lande an Uferhöhen von 3 bis 18 Fuss wären als Kulturzeichen schon an sich untersuchenswerth, überdies aber gelten sie als Kompass, der je auf eine Menge von alten Uferorten hinweist. An eine alte Beschiffung, die mit Flössen und Plätten höher hinaufreichte als die

22) C. i. l. III, 2, S. 507.

moderne, an eine grössere Anzahl von Ufermühlen, Stämpfen, Sägen (jetzt über 200) wird mancherseits fest geglaubt; die Geschichte der Ueberschwemmungen von 1827, 1824, 1813, insoferne sie in Urzeiten zurückreicht, also ein stetes Minus der Westufer, all dieses würde ein archäologischer Monographist des Murflusses in Betracht zu ziehen haben. Was alles endlich das gegenwärtige Flussbett selber berge, in einer Tiefe von 5 bis 18 Fuss unter Spiegel bei einer durchschnittlichen Breite von 45 Klaftern, darüber ist in Ahnungen sich nicht zu ergehen; zum Kieselgerölle, den Sandbänken, den Schotterinseln mag sich so manche geognostische und paläontologische Merkwürdigkeit gesellen und gewiss fehlt nicht, namentlich in Benachbarung grösserer Orte, allerlei Geräth aus Bein, Glas, Holz, Metall, Stein und Thon. So knüpft denn der Alterthümler seine Hoffnungen an die Baggerschaufel der Regulierer und jüngsten Dampfschiffahrer.

Bemerkungen zu dem Aufsatze des Herrn R. Wagener in Nr. 4 und 5.

An Herrn Professor Johannes Ranke.

Berlin, den 21. Juni 1887. Hochverehrter Herr Professor! — In Nr. 5 des laufenden Jahrganges des Correspondenz-Blattes der deutschen Gesellschaft für Anthropologie befindet sich der Schluss eines Aufsatzes von R. Wagener über den Kriegsschauplatz des Jahres 16 n. Chr. im Cheruskerlande, welcher mich veranlasst, den verdienstvollen Verfasser darauf aufmerksam zu machen, dass sich an den Abhängen der nach den Bergen von Osnabrück sich hinziehenden Ausläufer des Teutoburger Waldes eine kleine Stadt, Namens Versmold, befindet, welche sehr alt ist, dereinstens einen Freistuhl hatte und früher Varsmelle geheissen hat, wie ich aus meiner Jugend weiss, ähnlich wie Detmold den Namen Thietmelle trug.

Die Aehnlichkeit der Bildung dieser beiden Städtenamen, wie der Hinweis des Namens Varsmelle auf Varus, dient vielleicht dazu, dem genannten Forscher eine Anregung zu ferneren Ermittelungsarbeiten auf diesem Gebiete zu geben.

Mit ausgezeichneter Hochachtung Ihr ganz ergebener Dr. Struck,
Generalarzt u. Geh. Oberregierungsrath.

Idista-viso.

Von Karl Christ in Heidelberg.

Ausgehend von der Meinung, Germanicus habe im Jahre 16 n. Chr., nachdem er das Heer auf 1000 Schiffen über die Nordsee in die Ems geführt, von hier auf deren östlichem Ufer marschierend, die Weser nördlich vom Wesergebirge zu erreichen gesucht, um nicht in den gefährlichen Pass der westphälischen Porta eindringen zu müssen, habe ich in meiner schon 1881 zuerst erschienenen Schrift über die Lischer- und Wesergegenden (Gesammelte Aufsätze, Heidelberg 1886, bei Karl Groos, S. 7 ff.) das Schlachtfeld von Idistaviso nach dem Vorgange von anderen Forschern gegenüber von Minden angefügt, wo die Ilser Haide am Ilsenbach, sowie der Ort Ilvese an der Mündung desselben, bzw. an der der Gehlenbeke in die Weser an den alten Namen zu erinnern schienen.

Von dieser Ansicht bringt mich nun aber der soeben erschienene Aufsatz von R. Wagener im Ranke'schen Correspondenz-Blatt für Anthropologie etc. vom April 1887 zurück, indem darin südlich von der Porta ein ausgegangener Ort Eddissen bei Varenholz nachgewiesen wird.

Derselbe lag zwar auf dem linken Ufer der dortigen alten Weser, dem ehemaligen Lauf dieses Flusses, allein das thut nichts zur Sache, dass die gegenüberliegende ehemalige rechte Uferebene von ihm genannt sein kann.

Dieselbe Abstammung dürfte auch der auf dem jetzigen rechten Ufer gelegene Eisbach haben, woran Eisbergen liegt, und vielleicht lag jenes Eddissen gerade gegenüber dem alten Ausfluss des Eisbaches.

Da nun das Superlativsuffix „ist" öfters in Flussnamen vorkommt (vgl. S. 13 meiner „Aufsätze"), ebenso wie die Stämme Ad, Eid und Id (von der indogermanischen Wurzel Idh = flammen, glänzen), so dürfen wir in Idista ein von seiner glänzenden, klaren Farbe benanntes Gewässer annehmen und den Namen des Eisbach (welche Form schon im 13. Jahrhundert nachweisbar ist und nichts mit dem Worte Eis, alt ìs zu thun hat) als aus Idista contrahirt betrachten.

Da nun aber ferner wisô die gothische Form von altdeutsch wisa, die Wiese, ist, so bedeutet Idista-viso wohl die Wiese an dem Eisbach.

Zu einem ähnlichen Resultat kommt auch Knok „Die Kriegszüge des Germanicus" (Berlin 1887) S. 441 ff., wenn er auch das Schlachtfeld nicht ganz auf diese Stelle versetzt und überhaupt den alten Lauf der Weser für jene Zeit nicht anerkennen will.

Was den Herkuleswald, worin die Deutschen vor der Schlacht lagerten, betrifft, so will er denselben (S. 395 ff.) in der Arensburg wieder erkennen, obwohl dieser Name eher mit einem deutschen Personennamen des Namens Aran (eigentl. = Adler) zusammengesetzt ist.

Dagegen hatte ich („Aufsätze" S. 12) den Schaumburger Wald bei Bückeburg im Auge, da zu vermuthen ist, die Cherusker hätten den Römern den Eintritt in die Gebirge verwehren wollen. Der benachbarte Bergwald Harrel würde zu dieser Lage stimmen, allein so lange nicht die urkundliche Form dieses Namens erwiesen ist, muss die Etymologie zurücktreten.

Wir dürfen aber wohl eher in dieser Gegend, nördlich von der Porta auf dem rechten Weserufer, die zweite und Hauptschlacht am Angrivarierwalle suchen, der Grenzscheide gegen die südlich daran stossenden Cherusker.

Die Angrivarier wohnten zu beiden Seiten der unteren Weser und hatten ihren Namen nach meiner Annahme vom alten Namen der oberen Hunte (Angelbeke), der Angaraha, Angarâ (durch Anger = Grasland fliessendes Wasser) gelautet zu haben scheint (vgl. Höfer, Feldzug des Germanicus S. 75, und Hartmann in Pick's Monatsschrift 1878 S. 57).

Der Kriegsschauplatz des Jahres 16 nach Chr. im Cheruskerlande.

Von G. A. B. Schierenberg.

Der Herr Verfasser beginnt seine Darstellung mit einem Irrthume, wodurch sie völlig unbrauchbar wird,

indem er sagt: „die Cherusker standen dem Germanicus gegenüber am rechten Ufer der Weser“. Denn aus der Stelle des Tacitus Ann. II. 8—10, welche er für diese Ansicht citirt, ergibt sich gerade das Gegentheil, nämlich dass die Cherusker am linken und die Römer am rechten Ufer standen. Dass die Idistavisusschlacht und die Schlacht am Angrivarierwalle am linken Ufer vorfielen, erhellt schon daraus, dass die Römer, ohne einen Weserübergang, zur Ems sich flüchtend zurückziehen konnten. Wie wäre es auch denkbar, dass Arminius so einfältig sein konnte, das natürliche Thor des Cheruskerlandes, die westphälische Pforte, preiszugeben? Wie wäre es denkbar, dass Germanicus, der nach der Weser ziehen wollte und in's Cheruskerland, sein Heer aus Versehen auf dem verkehrten Ufer der Ems ausgesetzt und dann angesichts seiner Flotte eine Brücke über die Ems in der Nähe ihrer Mündung geschlagen hätte? Wie ist es denkbar, dass die Angrivarier einmal westlich von der Ems und dann wieder westlich von der Weser wohnen? Es ist ja hinreichend konstatirt, dass die Cherusker nur westlich von der Weser, und die Angrivarier nördlich von ihnen, zwischen Ems und Weser, wohnten.

Der Bericht, den uns Tacitus Ann. II. 5 über den Feldzugsplan überliefert hat, zusammengehalten mit dem Bericht über den Feldzug selbst in den folgenden Kapiteln, lässt keinen Zweifel über den Verlauf des Feldzuges aufkommen, wenn man an jenen Bericht sich genau hält. Es ergiebt sich daraus, dass das gewaltige römische Heer jämmerlich zugerichtet an der Mündung der Ems wieder eintraf, denn Germanicus hatte ja nach Kapitel 24 eine grosse Anzahl Kriegsgefangene verloren, die er durch die Angrivarier von den Cheruskern wieder zurückkaufen liess.

Wie Kapitel 5 meldet, war es Germanicus' Plan, durch die Mündungen und auf den Rücken der Flüsse mitten in Germanien einzudringen, indem das Gepäck (impedimenta), die Pferde und Vorräthe auf Schiffen befördert werden sollten. Die Flüsse, die in Betracht kommen, sind, wie sich ergiebt, nur die Weser und die Ems, und zwar die Mündungen beider, aber nur das Flussbett der Weser kann in Betracht kommen. Zu diesem Ende liess er viele Schiffe bauen, auf welchen das Wurfgeschütz (tormenta) auf der Weser hinaufbefördert werden sollte, und diese nämlichen Schiffe wurden auch mit Material zum Brückenbau, mit Brückenkähnen oder Pontons beladen. (Multae pontibus stratae super quas tormenta veherentur). Durch dies Wurfgeschütz sollte dann bekanntlich der Feind von der Mitte des Flusses aus in ehrfurchtsvoller Entfernung gehalten werden. Diesen pontibus begegnen wir nun wiederholt beim Schlagen der ersten Brücke, Kap. 8, und der zweiten, Kap. 11, wo von pontibus efficiendis und pontibus impositis die Rede ist. Da nun Tacitus meldet, dass die Lastschiffe vorausgesandt waren (praemisso commeatu), als die Flotte unter Segel ging, so versteht es sich von selbst, dass die Lastschiffe mit den Brückenkähnen dahin gesandt wurden, wo sie gebraucht werden sollten, zur Weser nämlich, wo sie ja allein Verwendung finden konnten. Dort finden wir sie denn auch; aber die Flotte läuft in die Ems ein und von ihr heisst es dann: Classis Amissiam relicta, laevo amne erratumque in eo. Quod non subvexit transposuit militem dextras in terras iturum. Ita plures dies efficiendis pontibus absumpti.

Diese Stelle ist freilich etwas dunkel, indem, wie es scheint, der Abschreiber hätte schreiben sollen: Classis ad Amissiam relicta und das Wörtchen ad vergessen hat.

Dieses Amissia scheint nämlich die römische Niederlassung an der Ems zu sein, welche zum Unterschiede von dem Flusse selbst, der Amisia hiess, Amissia genannt wurde, wie der Fluss, an dem das Kastell Aliso lag, ja auch die abweichende Form Elison zeigt.

Die ersten Erklärer des Tacitus sind hier vor mehreren Jahrhunderten schon auf die wunderliche Idee verfallen, Germanicus habe aus Versehen sein Heer am linken Ufer der Ems ausgesetzt, und so hat man einen Weserübergang zu einem Emsübergange gemacht, indem man die Worte laevo amne (im linksgelegenen Flusse) falsch durch „am linken Ufer“ übersetzte. Hierdurch ist der ganze Feldzug unverständlich geworden, aber dieser Irrthum hat sich wie eine ewige Krankheit bis auf unsere Zeit fortgesetzt, und dieser Krankheit unterliegt Herr Wagener ebenfalls.

Wenn man das Wörtchen ad einfügt, und übersetzt, was da steht, und richtig interpungirt, so steht Folgendes da: Die Flotte wurde zu Amissia im links gelegenen Flusse zurückgelassen, und darin lag ein Versehen. Da er es nun nicht hinauffahren konnte, so setzte er das Heer über, um es in die rechtsgelegene Landschaft zu bringen, und so gingen mehrere Tage damit verloren die Brückenkähne aufzustellen.“

Als Germanicus nun eben beschäftig war, während des Brückenbaues ein Lager abzustecken, so berichtet Tacitus weiter, wird ihm gemeldet, dass in seinem Rücken die Angrivarier sich feindlich zeigen, woraus unwiderleglich hervorgeht, dass er an der Weser stand und nicht an der Ems, denn im letzteren Falle wären die Wohnsitze der Angrivarier zwischen Ems und Rhein. Die letzte Schlacht aber, nach der Idistavisusschlacht, fiel am Grenzwalle der Cherusker und Angrivarier vor: wenn also diese Schlacht am rechten Ufer der Weser vorfiel, so mussten sie zwischen Elbe und Weser wohnen. Da sie nun durch meine Auffassung an ihren richtigen Platz kommen, in die Gegend von Emster und Barenau nämlich, so erhellt daraus, dass meine Ansicht richtig ist, dass die letzte Schlacht des Jahres 16 bei Emster und Barenau vorgefallen ist, und dass jene 31 Silbermünzen, auf welche Professor Mommsen die wunderliche Ansicht stützt, dass die Varusschlacht dort vorgefallen sei, aus der letzten Schlacht des Jahres 16 herrühren können, oder vielleicht dem Lösegeld angehören, welches für die römischen Kriegsgefangenen gezahlt wurde, die man bei den Angrivariern wieder loskaufte. Denn da die Germanen nach Tacitus' Angabe Silbergeld besonders begehrten (argentum magis quam aurum sequuntur Germ. 5), ja es sogar dem Golde vorzogen, so ist jenes numismatische Problem dadurch viel einfacher gelöst, von dem Mommsen sagt, dass es eine numismatisch schlechthin einzig dastehende Thatsache sei, nämlich der Fund so vieler kleiner Silbermünzen. Ja der Name Barenau, sowie der Name Emster scheinen jener auf den Wall der Angrivarier hinzudeuten, dieser auf den engen Durchgang zwischen Moor und Gebirge, denn das Wort Barre (im Engl. bar, im Französischen barre) bezeichnen heute noch einen Wall von Sand oder Steinen, der einen Hafen oder eine Flussmündung absperrt. —

Sobald man sich von der vorgefassten Meinung frei macht, dass Germanicus den unglaublich dummen Streich begangen habe, sein Heer am linken, also am verkehrten Ufer der Ems auszusetzen, und sobald man demgemäss den Worten laevo amne ihre richtige

Bedeutung lässt, entsteht geradezu die Unmöglichkeit, die Schlachten des Jahres 16 auf's östliche Ufer der Weser zu verlegen. Germanicus wollte auf das Varianische Schlachtfeld ziehen, um den Todtenhügel wieder herzustellen, von dem er im vorigen Jahre verjagt war. Der Weg dahin führte durch die westphälische Pforte, er ‚fand sie von den Cheruskern unter Arminius Führung besetzt und suchte den Durchgang zu erzwingen, was aber misslang. Dies ist die Idistavisusschlacht. Der Rückzug der Römer zeigt, dass sie sie verloren hatten, und auf diesem Rückzuge wurde ihnen abermals der Weg verlegt, so dass sie nur nach harten Kämpfen und unter grossen Verlusten sich durchschlagen konnten. Dies ist die Schlacht am Angrivarierwalle, bei Barenau und Emster, und hier kauften die Römer, wie Tacitus meldet, eben durch Vermittlung der Angrivarier (Ann. II. 24) von den Bewohnern des Binnenlandes (ab interioribus), also von den Cheruskern, die verlorenen Gefangenen wieder. Das ist, wie mir scheint, der einfache und sehr verständliche Verlauf des Krieges des Jahres 16 n. Chr.! —

Alle Angaben der römischen Schriftsteller weisen aber darauf hin, dass Varus seinen Untergang einige Meilen östlich von den Quellen der Lippe und Ems fand, und darauf deuten auch andere Anzeichen hin, namentlich die bei Horn in so „erdrückender Menge“, um mit Mommsen zu reden, gefundenen römischen Hufeisen von Maulthieren.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Geschichtsverein in Marburg in Hessen-Nassau.

Herr Pfarrer Kolbe sprach über „Hünengräber“ und gab zunächst eine Uebersicht der verschiedenen Arten dieser Gräber in Hessen. Hiernach unterscheidet man dieselben nach ihrer äusseren Konstruktion in Hochbauten und Tiefbauten, d. h. in Hügelgräber und in Tiefgräber, bei denen sich der Todte im Hügel oder in einem, in den Erdboden versenkten Grabe befindet. Die Hochbauten bestehen aus kolossalen Steinen oder Erdaufschüttungen, oder aus beidem Material zugleich. Die Tiefgräber dagegen sind äusserlich gar nicht sichtbar, da sie über den Erdboden nicht hervorragen. Alle diese Arten von Begräbnissen wurden in Hessen nachgewiesen. Von den eigentlichen Steinbauten, den ältesten Denkmälern der grauesten Vorzeit, die jedenfalls einem vorgermanischen Volksstamme angehören, hat sich nur ein, wenn auch bedeutender Rest in der Hunburg in der Ginselau erhalten, da sich hier laut den mittelalterlichen Urkunden ein grosser Steinring und ein steinernes Todtenhaus (domus lapidea, testa, materia lapidum) vorfand. Von den Erdhügelgräbern mit verbrannten und unverbrannten Leichen, mit und ohne Urnen, in und ohne Steinverpackung, konnte dagegen bei uns eine sehr grosse Menge nachgewiesen werden, wobei darauf aufmerksam gemacht wurde, dass diese grossen Erdhügel wohl nur angesehenen Personen errichtet worden, während das Volk im ganzen und grossen in den Tiefgräbern der Todtenfelder seine Ruhestätte fand. — Charakteristisch für die bedeutendsten Hünengräber und Todtenfelder ist aber der Umstand, dass dieselben sich stets bei den alten Kultus- und Gerichtsstätten finden. So wird hervorgehoben, dass sogar ein Dorf in Hessen, in der nächsten Nähe des politischen und religiösen Hauptortes der alten Chatten, des von Tacitus erwähnten Mattium, bis heute nach diesen heidnischen Todtenfeldern benannt ist, nämlich Dissen, das seinen Namen von „dys“, dem Grabhügel, erhalten. In den Urkunden des Mittelalters wird das Dorf „Unselgentusen“ von dem andern, in dem eine Kirche gebaut worden, als die Gräberstätte der Unseligen d. h. der Heiden unterschieden. Ausserdem wies der Vortragende auf die drei bis jetzt entdeckten Rosengärten in Oberhessen, als solche Volksbegräbnissstätten, sowie auf ein erst im vorigen Jahre erschlossenes Todtenfeld in Kernbach, den „Todtengarten“ hin, wo die Skelette übereinander, nur mit Steinverpackung der Schädel, gebettet liegen. Hieran schloss sich alsdann die Mittheilung von der Auffindung zweier benamten Hünengräber an, bei denen sich die Namen der daselbst Bestatteten bis heute erhalten haben, ein Vorkommniss, das in Deutschland höchst selten und darum von grossem Interesse ist, da Namen alter Stammes- und Siegeshelden unseres Volkes fast gar nicht auf uns gekommen, sondern mit den alten, von Tacitus erwähnten Liedern sämmtlich verschollen sind. Das eine dieser Gräber befindet sich in der Nähe der altheidnischen Opfer- und Gerichtsstätte Bannebach in Oberhessen und heisst ganz allgemein Lüppertsgrab, ein Name, der im Althochdeutschen Liutperaht lautete und den vor dem Volk (Liut) Hervorleuchtenden, den strahlenden Volkshelden bezeichnete. Dass dieser alte Chatte seinen Namen mit Recht geführt und eine höchst angesehene Persönlichkeit gewesen sein muss, wies der Vortragende durch den Nachweis einer altgermanischen Volkssitte nach, die sich an dieses Grab knüpfte und bis in unser Jahrhundert erhalten hatte. Wer nämlich von den Bewohnern der benachbarten Orte im Frühling zuerst an Lüppertsgrab vorüberkam, pflegte alsdann stets einen grünen Zweig darauf zu stecken. Dieser auch sonst durch Geschichte und Sage bezeugte altgermanische Volksgebrauch ward durch den Gebrauch des Maibaumes als Symbol des Lebensbaumes erläutert, der für gewöhnlich den Lebenden, hier aber auch den Todten, nach altheidnischer Sitte gepflanzt und später auch seitens der Christen acceptirt wurde. — Als zweites benamtes Hünengrab in Hessen wird alsdann der „Warmschleh“ bei Raden, Pfarrei Hattendorf, angeführt. Dort befindet sich ein dem Donar geweihtes heidnisches Todtenfeld und Heiligthum, unter dessen zum Theil noch vorhandenen grossen Hünengräbern der Warmschleh, d. h. das Grab des Waramann, besonders hervorgeragt haben muss, da die ganze Lokalität darnach benannt ist. Leh heisst nämlich im Mittelhochdeutschen der Grabhügel, der im Althochdeutschen als hlêo und im Gothischen als hlaiv bezeichnet wird. Durch sachliche und ethymologische Erläuterungen wies der Vortragende die Bedeutung dieser höchst interessanten Lokalität nach und brachte dieselbe in Parallele mit der Donarsmark in Island und in Schlesien, von der auch das gräfliche Geschlecht der Henkel von Donnersmark seinen Namen trägt. Ausserdem ward der enge Zusammenhang des Donarkultus mit dem Kultus der Unterirdischen dargelegt und gezeigt, wie in den Volksgebräuchen der Bewohner einzelner bestimmter Höfe in Raden der an dieser Grabesstätte haftende Donarkultus seine Schatten bis in das helle Tageslicht unserer Zeit hineinwirft.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 3. August 1887.

›Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 9. Erscheint jeden Monat. September 1887.

Bericht über die XVIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg

den 8. bis 12. August 1887.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Verhandlungen der XVIII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn R. Virchow. — Begrüssungsreden: Herr Medicinalrath Dr. Merkel als Vertreter der kgl. Staatsregierung; Herr II. Bürgermeister der Stadt Nürnberg v. Seiler; Herr Professor Dr. E. Spiess als Direktor der naturhistorischen Gesellschaft und deren anthropologischen Sektion; Herr Bezirksarzt Dr. Hagen als Lokalgeschäftsführer. — Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Herrn J. Ranke. — Kassenbericht des Schatzmeisters Herrn J. Weismann und Wahl des Rechnungsausschusses.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **R. Virchow** eröffnete morgens $9^1/_4$ Uhr die Verhandlungen mit der folgenden Rede:

Hochansehnliche Versammlung! Ich habe zunächst dem Gefühle des Frohsinns, ja des Jubels Ausdruck zu geben, welches uns gestern schon Abend sammt und sonders befallen hat, bei dem so überaus freundlichen und ergreifenden Empfang, welchen man uns hier in Nürnberg bereitet hatte. Wir wussten es ja, dass wir hier in eine Stadt kamen, welche einst das Herz von Deutschland repräsentirt hat, eine Stadt, die zu allen Zeiten dadurch ausgezeichnet war, dass die Gefühle ihrer Bürger mit ihren Ueberzeugungen zusammengingen und dass sie für beide einen lebhaften Ausdruck und eine energische That einzusetzen wussten. Indess, dass Sie ganz im Stillen und noch dazu in einer Richtung, welche so neu ist und noch so wenig das Volk durchdrungen hat, wie die Anthropologie, schon so weit gekommen sind, dass Sie uns in plastischer Darstellung die Geschichte, das Wachsen, die Veränderungen der jungen Wissenschaft vorzuführen im Stande waren, das hätten wir in der That nicht erwartet, und dass das geschehen ist zugleich in so herzlicher Weise, dass wir empfunden haben, wie Sie nun auch ganz und gar die neue Sache in Ihr Interesse aufnehmen wollen, — das danken wir Ihnen ganz vorzüglich! Einige von uns, die seit Jahren nicht in Nürnberg waren, wussten den Tag gestern nicht würdiger

zu begeben, als indem wir draussen auf dem Johannis-Kirchhof, an jener Stätte, wie sie kaum in einer zweiten Stadt der Welt so gefunden wird, Ihren Vorfahren unsere pietätvolle Erinnerung darbrachten. Das war ja die Zeit, wo zum erstenmale die Stadt Nürnberg mit ihren grossen Männern in eine Bewegung eintrat, ähnlich derjenigen, in der wir uns jetzt wieder befinden. Durch einen besonderen Glücksfall befand sich Ihre Stadt in der besten Ordnung ihrer geistigen Kräfte und ihrer finanziellen Macht, in dem Augenblick, als durch die Entdeckung des Columbus die neue Welt erschlossen wurde; ja sie war schon lange vorbereitet durch die Betheiligung, welche ihre Geographen und Reisenden in so hervorragender Weise an den portugiesischen Entdeckungen genommen hatten. Wenn Fortuna ihre Gaben darbietet, so pflegt derjenige, der entschlossen ist zuzufassen, derjenige der vorbereitet ist, die Dinge sofort zu erkennen und ihre Bedeutung wahrzunehmen, auch am meisten davon zu erfassen, und so kann man sagen, dass die beiden mitteldeutschen Städte, Nürnberg und Augsburg, welche damals, im 15. und 16. Jahrhundert, gewissermassen die Seele der Nation repräsentirten und zugleich die materiellen Kräfte besassen, sofort thatkräftig überall mit eingreifen konnten, wo draussen ruhmvolles durch Deutsche geschehen ist. Das gilt ganz besonders für die geographisch-anthropologischen Dinge. Wer draussen die Gräber sieht der Behaim und der Pirkheimer, gar nicht zu sprechen von den grossen Künstlern, die Sie so einzig unter allen Städten in Deutschland die Ihrigen zu nennen in der Lage sind, der empfindet es, was für eine grosse, lange, geistige Bewegung erforderlich war, um der Bevölkerung einer einzigen Stadt eine solche Zahl von ruhmgekrönten Männern zu sichern, wie sie hier in ihren Gräbern uns noch entgegentraten. Die Anschauung dieser Gräber war für mich eine besonders eindringliche Lehre. Ich hatte in den letzten Tagen vor meiner Abreise einige jüngere Kollegen empfangen, welche aus Afrika zurückkehrten, reich an neuen Beobachtungen über die Stämme des Kongo, aber gerade, als sie ihre Rückkehr antraten, ich brauche es den Nürnbergern nicht zu sagen, muss es aber doch hier erwähnen, gerade jetzt ist der Denkstein wieder aufgefunden worden, der einst unter Mitwirkung von Behaim am Kongo als Grenzstein aufgerichtet wurde für die portugiesischen Gebiete und der seit Jahrhunderten so vollkommen verschollen war, dass man nicht mehr genau den Punkt bezeichnen konnte, wo die alte Grenze gewesen war. Plötzlich, gewissermassen als ein vorbedeutender Vorgang ist dieses Monument aus der Zeit des alten Kongoreiches wieder zum Vorschein gekommen, um zu zeigen, wie einstmals Bürger dieser Stadt mit daran gearbeitet haben, jene Länder in Angriff zu nehmen, an welchen sich seit Jahren wieder die Kräfte der ganzen gebildeten Welt versuchen und bei denen noch jetzt das Problem vergeblich gestellt ist, wie ihnen beizukommen sein wird.

Ja in der That, wir sind froh, dass wir Nürnberg nun wieder erobert haben, und ich möchte sagen, ich betrachte den heutigen Kongress ungefähr so, wie den alten Grenzstein von Behaim; hier ist der Platz, wo gearbeitet, hier die Stelle, von der aus ein neues Gebiet der Forschung angegriffen werden muss. Ich werde mir später noch erlauben, kurz darauf zurückzukommen, wie viel wir von Nürnberg erwarten und wie sehr wir hoffen, dass der Enthusiasmus, der nun neu erwacht ist, warm erhalten und gepflegt werden wird, und dass Sie uns helfen werden, die Lücke auszufüllen, welche gerade in diesem Gebiete, vor unserem Blick wenigstens, sich noch zeigt. Denn ich will nicht verhehlen, es ist mit der anthropologischen Erforschung von Deutschland, wie es noch vor kurzer Zeit mit der Erforschung von Afrika gewesen ist, wo die Geographen immer sagten: da ist ein grosser weisser Fleck, von dem man gar nichts weiss, der muss in Angriff genommen werden, damit auch er bedeckt werde mit Namen und Zeichen der Erkenntniss. So geht es in Deutschland mit der Anthropologie, da sind manche recht grosse Flecke, die noch nicht recht zusammengehen wollen; es fehlt die Verbindung mit den übrigen, und gerade hier in Franken ist ein solcher Fleck, der ein klein wenig mit den Hinterländern von Kamerun vergleichbar ist; auf welchem Wege er zu erforschen ist, ob von hinten herum oder von vorn, ob gerade aus ins Herz der Stoss geführt werden muss, das müssen Sie entscheiden; wir werden bewundernd zur Seite stehen und Ihnen unseren ermunternden Zuspruch zu Theil werden lassen.

Es ist aber noch ein anderer Gedanke, der mich in Nürnberg besonders bewegt und dem ich Ausdruck zu geben habe im Sinne der übersichtlichen Stellung, welche mir die Gesellschaft im Augenblick gewährt; das ist der Umstand, dass Ihre Stadt eine gewisse Seite der menschlichen Thätigkeit in einem so hervorragenden Maasse in praktische Ausübung gebracht hat, dass sie in der Geschichte der Städte die Repräsentantin dessen geworden ist, was in der Geschichte der grossen Entwicklung der Menschheit ein ganzes Gebiet der Forschung ausmacht, ich meine das Kunstgewerbe.

Wenn man am Grabe Jamnitzer's gestanden hat, so ist es für einen geschulten Archäologen, auch für den nicht klassischen, als ob er eine lange Familiengeschichte in ihrem bedeutendsten Repräsentanten abgeschlossen vor sich sieht, die von den kleinsten Anfängen, von den niedrigsten Verhältnissen der Familie ausgegangen ist.

Was wir jetzt Anthropologie nennen, das wird Ihnen schon in sehr verschiedenen Formen entgegengetreten sein. Es ist ein sehr mannigfaltiges, zum Theil nach ganz auseinanderliegenden Richtungen gegliedertes Ding, von dem viele, die draussen stehen, die Meinung haben, es sei genau genommen eigentlich gar nichts Zusammengehöriges, sondern es müsse zerschnitten werden in einzelne Theile, und die müssten vertheilt werden an verschiedene Spezialherren, an Spezialtyrannen. Nun, wir sind in dieser Beziehung recht gewaltthätige Menschen, wir haben auch etwas Tyrannisches an uns, wir ziehen Alles in unser Gebiet, was wir erreichen können, aber ich darf sagen, nicht als geizige Leute, nicht um es irgendwo hinzustellen, als ein bloses Schaustück, nicht um es im Besitz zu haben, — wir haben schon so viel, dass es uns manchmal lästig wird, — nein, wir haben den Ordnungssinn einer guten Hausfrau, und je besser unsere eigenen Frauen uns ziehen, um so mehr wirkt es zurück auf die Gesammtordnung unseres Gelehrten-Staates. Da werden dann die verschiedenen Dinge eingereiht in eines unserer ganz grossen Spezialgebiete. Ein solches ist auch die Geschichte der menschlichen Kunstthätigkeit, wie der Mensch allmählich dahin gekommen ist, ein Künstler zu werden. Diese Entwickelung beginnt sehr frühzeitig, nicht erst von dem Augenblicke an, wo ein Mensch die erste Fratze gemalt, oder wo er den ersten Versuch gemacht hat, ein Skulpturstück herzustellen, wenn auch noch so roh, oder wo er zum ersten Mal im Thon umherpatschte, sondern das beginnt in dem Augenblick, wo der Mensch an die Stelle der Naturobjekte, die ihm geboten waren, selbständig erzeugte Gegenstände, Werkzeuge schuf, mit denen er der Natur gegenüber trat. Dieses erste, roheste und primitivste Handeln war der Anfang der ganzen Entwicklung, welche schliesslich in der Kunst ihren Gipfel erreichte. Die Uebung der menschlichen Hand, der menschlichen Sinne, die Entwicklung des allgemeinen Verständnisses und endlich die des Geschmacks, das sind nur die verschiedenen Seiten der progressiven intellektuellen Ausbildung, welche jeder Einzelne in seinem Leben auch durchmachen muss, von dem Augenblick an, wo er als primitives Wesen in die Welt eintritt. Unter guter Leitung und bei vielfacher Unterstützung geht es etwas schneller, als in dem sogenannten „Lauf der Geschichte". Der Weg bis dahin, wo er Kunstobjekte benutzen kann, um sie der Natur entgegenzustellen, ist für den Einzelnen ein recht kurzer. Freilich haben wir es in unserer Wissenschaft nicht in dem Maasse zu thun mit jener Seite, welche eigentlich erst in neuerer Zeit ihre volle Ausbildung gefunden, ich meine mit der Industrie, — die im engeren Sinne industrielle Entwicklung ist ja der älteren Geschichte ziemlich fern, — unsere Wissenschaft beschränkt sich mehr oder weniger auf die Ausbildung des Einzelnen und das Maschinelle steht noch so sehr in dem Hintergrund, dass wir nur gelegentlich einmal eine Frage nach dieser Seite zu richten haben. Daher erklärt es sich auch, dass der Naturmensch viel früher dahin kommt, sein Handwerkszeug, sein gewöhnliches Geräth, welches er gebraucht, um der Natur gegenüber seine Fähigkeiten zu voller Geltung zu bringen, zugleich zum Gegenstand künstlericher Behandlung macht. Je länger ein Stamm, ein Volk, eine Familie bei derselben Arbeit der Werkzeugfabrikation beharrt, je mehr sie in einer gewissen Richtung fortfahren, dieselben Produkte immer wieder herzustellen, um so mehr sehen wir, dass sie allmählig diese Produkte zum Gegenstand ihrer höchsten künstlerischen Anstrengung machen und alles daran setzen, um dem Ding eine schöne und ästhetisch eindrucksvolle Form zu geben. Diese Richtung ist es, welche im Augenblick am meisten unsere ethnologischen Sammler beschäftigt, welche gewissermassen das Hauptinteresse dessen darstellt, was in neuester Zeit in den so reich und ausgestatteten ethnologischen Museen zusammengebracht wird. Da stossen wir auf irgend eine Insel der fernen Südsee, auf der Jahrhunderte hindurch die Leute ganz isolirt lebten, sich nur in sich selbst entwickelten und trotzdem in ihrem Material, z. B. in Holz, das Höchste darstellen und dabei eine Vollendung, eine Sicherheit und Geschicklichkeit in der Zeichnung entfalten, die uns nach unserer Art der Entwicklung vollständig unverständlich erscheint. Wir bemerken unter ihren Zeichnungen mathematische Konstruktionen, die wir mühsam aus geometrischen Einzelfiguren zusammensetzen würden; erst nachträglich würden wir auf konstruktivem Wege dieselbe kunstvolle Aussengestalt schaffen können, — da gibt sich das ganz von selbst. Unter der Hand des freudig arbeitenden, bildenden Künstlers gibt selbst der Zufall Gelegenheit, ein neues Muster herzustellen und dieses auszubilden, so dass es nachher wie eine ursprüngliche Konzeption des Geistes erscheint.

Es ist ungemein interessant, diese Vorgänge zu vergleichen mit dem, was einstmals die Menschheit überhaupt geleistet hat und was uns entgegentritt auf dem Gebiete der prähistorischen Archäologie. Die ethnologische Archäologie, die Archäologie der Naturvölker, die bis auf unsere Tage bestand und zum Theil noch besteht, hat ihre volle Parallele, wie das namentlich unsere englischen und skandinavischen Vorgänger ausgeführt haben, in den prähistorischen Dingen. Aber es hat sich dabei gezeigt, wie sehr unsere Prähistoriker sich getäuscht haben, denn es hat sich allmälig die überraschende Thatsache herausgestellt, die längere Zeit gewissermassen blendend und verwirrend auf die Gemüther wirkte, dass die Leute, die bei uns in der Steinzeit gelebt haben, vor dem Bekanntwerden der ersten Metalle, schon bis zu einer Höhe der künstlerischen Entwicklung, namentlich zu einer hohen Vollendung der Zeichnung gekommen waren, welche man noch gegenwärtig vielfach als unmöglich betrachtet, und dass sie zu dieser Ausbildung gelangt sind ohne eine Zeichenschule. Sie wissen wahrscheinlich alle von den sonderbaren Funden, die zuerst in Frankreich in grösserer Zahl gemacht wurden und an verschiedenen Stellen der Schweiz bis in unsere Grenzen herein, — wir haben bei der Constanzer Versammlung ausführlich über diese Dinge gehandelt. Damals wurden nach zwei Richtungen hin, einmal in der Richtung der Zeichnung und zweitens in der Richtung der plastischen Schnitzerei, aus Knochen namentlich des Renthiers, das damals noch in unseren Gegenden lebte, zum Theil selbst aus Knochen des Mammut, die wunderbarsten Stücke hergestellt, die uns noch gegenwärtig ein deutliches Bild gewähren von der Natur dieser Thiere und zwar manchmal in so kunstvollen, besonders aktiven Stellungen, wie sie in solcher Deutlichkeit und Erkennbarkeit selbst den heutigen Zeichnern alle Ehre machen würden. Es gibt noch gegenwärtig gerade in Deutschland nicht wenige, welche sich gar nicht entschliessen können zu glauben, dass so etwas überhaupt möglich gewesen sei, dass ein Mensch der Renthierzeit und der Mammutzeit, die man bis vor kurzer Zeit noch vorsündfluthlich nannte, dass ein Solcher, der nie ein metallisches Stück in der Hand gehabt hat, im Stande gewesen sein sollte, derartig vollkommene Dinge zu entwerfen. Ich will hier ausdrücklich aussprechen, dass auf diesem Gebiet zweifellos sehr viel betrogen worden ist, aber auch die heutige Welt ist auf dem Gebiete des Betruges genügend erfahren, da es kein Gebiet menschlicher Thätigkeit gibt, auf dem nicht betrogen würde. Es hat ein gewisses psychologisches Interesse, sich höher zu stellen, als die anderen, durch Herstellung eines nachgeahmten Gegenstandes, und selbst wenn der Betrüger keinen materiellen Vortheil hat, so hat er doch das siegreiche Gefühl: Du hast den Anderen betrogen, du bist der Grössere, Klügere, Bedeutendere, der Andere ist der Dumme, der sich anführen lässt. Das erleben wir jetzt auf jedem einzelnen Gebiet. Wenn 4 bis 5 Jahre hindurch irgend eine Stelle untersucht, an derselben gegraben und gesammelt wird, so darf man sicher sein, dass vielleicht schon im 3., 4. Jahre die ersten Spuren des Betruges vorkommen, und das steigert sich so, dass schliesslich ganze Sammlungen betrugsweise hergestellt werden. Dieses Verfahren wird um so gangbarer, je mehr der Inhalt des Bodens erschöpft wird. Das beweisen auch die Pfahlbauten der Schweiz: so lange sie fruchtbar waren, war es viel bequemer zu fischen als Imitationen herzustellen; jetzt ist es umgekehrt viel vortheilhafter, die Dinge betrugsweise herzustellen, da es sehr viel Umstände macht, sie zu fischen. So ist es auch mit den gezeichneten und geschnitzten Dingen der Steinzeit gegangen; sie sind allmählig nachgemacht worden, man hat sie gefälscht, und es gehört eine besondere Kunst dazu, die Fälschungen auszuscheiden und die wahren ächten Stücke festzustellen. Ich will auch durchaus nicht behaupten, dass diese Scheidung etwa in jeder Richtung vollständig gelungen wäre; ich will die Untersuchung in keiner Weise als abgeschlossen betrachten. Es gibt gewisse kriminalistische Naturen, die nichts Reizenderes kennen, als einem Betrug nachzugehen. Wir haben eine ganze Reihe solcher Fragen gehabt, wo der Schweiss der Edlen in Strömen vergossen worden ist, um irgend ein kleines Betrugsobjekt als solches nachzuweisen, denn immer wird der Staatsanwalt mehr Zeit und Mittel in Anspruch nehmen dürfen, als ein Gelehrter, der für seinen einzelnen Fall, für seine individuelle Erscheinung nicht dieselben Mittel aufbringen kann, als jener. Das ist nicht anders möglich. Die menschliche Gesellschaft ist einmal in dieser Weise angelegt, sie entwickelt sich individuell, und je mehr der einzelne Fall sich herausschält als etwas Besonderes, um so mehr wird er verfolgt. Aber was mir am Herzen lag, hier vor dieser vollen Versammlung noch einmal zu bezeugen, ist, dass absolut kein Zweifel existiren darf, dass in der Renthier- und in der Mammutzeit in der That Artisten existirten und zwar Artisten ersten Rangs, die würdig wären, auf dem Johannis-Kirchhof begraben zu liegen und geehrt zu werden durch Metallplatten. Ich habe noch im vorigen Herbst, als ich das neu eingerichtete Natural history Museum in Kensington

besuchte, in der dortigen geologischen Abtheilung einen eben erst aus dem alten Bestand des früheren britischen Museums zusammengesuchten Fund, einen französischen Höhlenfund (von Bruniquel) gesehen, in dem derartig gezeichnete und geschnitzte Kunstgegenstände befindlich sind; nachweislich stammen dieselben aus einer Zeit, — der ganze Fund ist gesammelt worden in einer Zeit, wo überhaupt die Aufmerksamkeit auf derartige Dinge noch gar nicht gerichtet wurde, wo sehr wenig Werth darauf gelegt wurde. Somit ist das ein Zeugniss, wie es besser überhaupt nicht gefunden werden kann, das gewissermassen in der Archäologie wie ein aus einem Archiv herauskommendes Dokument erscheint, welches sagt: hier sind Dinge aufbewahrt, von deren Existenz Niemand mehr etwas wusste. Diese Stücke liegen jetzt im Londoner Museum als ein sicherer Beweis für die Existenz dieser Kunstübung in der Steinzeit.

Ich habe ein besonderes Interesse daran, diesen Punkt hervorzuheben, da wir uns hier auf einem Boden befinden, der in dem bescheidenen Maasse, an das wir in Deutschland in Bezug auf die Steinzeit gewohnt sind, treffliche Funde geliefert hat. Es wird uns persönlich Gelegenheit gegeben werden, wenigstens eine der Höhlen der fränkischen Schweiz zu besuchen, wenn auch keine der Knochenführenden; dafür bietet die prähistorische Ausstellung Material genug, um sich von den Wohn- und Arbeitsplätzen der damaligen Menschen zu überzeugen.

Die Kunst der Steinzeit war also, wie gesagt, nicht zufrieden damit, an die Stelle des blossen Naturobjektes, sagen wir einmal des gewöhnlichen Rollsteins oder Klopfsteins oder Felsbruchstückes, das sich darbot, nicht bloss ein bearbeitetes Stück zu setzen, sondern sie versuchte weitergehend dieses Stück in eine künstlerische Form zu bringen. Gegenüber diesem Bestreben musste es nun allerdings sehr auffällig erscheinen, dass fast plötzlich in dem Augenblick, wo das Metall hereinkommt, wo die Menschen das Metall kennen und bearbeiten lernen, gewissermassen ein Zurücksinken auf niedere Stufen der Befähigung eintritt. Man hätte ja erwarten dürfen, dass, nachdem man soweit gekommen war, man an das Gewonnene weiter ansetzen und mit dem besseren Arbeitsmaterial noch viel Höheres leisten würde. Warum sollte die Zeichnung, die Skizze nicht im Metall aufgenommen und weiter durchgeführt worden sein? Es gibt gewisse Fortbildungen dieser Art, aber nur in dem eigentlichen Werkzeug und in den Waffen; wir können hie und da eine gewisse Continuität nachweisen, indem z. B. ein Beil, sei es ein Hausbeil, sei es ein Streitbeil, eine Streitaxt, in derselben Form, welche es in der Steinzeit hatte, sich in der Metallzeit erhielt und weiter entwickelte. Ja, es gibt ein gewisses Gebiet, auf dem dies besonders deutlich zu Tage tritt, das ist das Gebiet der Stoss- und Wurfwaffen. Alles, was Lanzen, Dolche oder Dolchmesser, Schwerter, Pfeilspitzen betrifft, — dieses ganz in sich zusammenhängende und in gewissem Sinne einheitliche Gebiet der Angriffswaffen, die für Jagd und Krieg gleich geeignet waren, zeigt uns die volle Continuität, die volle Erhaltung der Formen, wie sie der Mensch gewohnt war in der Steinzeit und wie sie von da herüber getragen worden sind in die metallische Zeit. Aber die höhere Technik, also das, was einigermassen dem entsprechen würde, was wir dem gewöhnlichen Handwerk gegenüber als das Kunstgewerbe bezeichnen, das verschwindet völlig; während das absolut Nothwendige sich erhält, verschwindet das, was das nothwendige Ding zum Gegenstand eines besonderen Reizes, eines besonderen Interesses macht; es verschwindet eben das Schöne, wenn dieses vielleicht auch nicht immer gerade dem höchsten ästhetischen Begriff entsprach, aber es war doch Schönheit in archäologischer Beziehung und so können und wollen wir es auch einfach schön nennen; das verschwindet und dieses Verschwinden ist es gewesen, was man nicht begriffen hat. Als man anfing, Anthropologie und Archäologie zu treiben, so geschah es mehr in konstruktivem Sinne; alle die älteren Forscher — ich kann Niemand einen Vorwurf daraus machen, es ist das ganz natürlich und menschlich, — haben erwiesenermassen einen Fehler gemacht. Man hatte sich konstruktiv die Sache so zurecht gelegt, es müsse Alles vom Rohen zum Feineren aufsteigen; wenn man rohe und feine Dinge neben einander fand, so erklärte man die rohen für die älteren, die feineren für die neueren. Nun hat sich aber herausgestellt, dass es gerade umgekehrt gegangen ist in der Welt; wir sind jetzt ganz daran gewöhnt, namentlich in der Beurtheilung des Thongeräthes, manche solcher rohen Dinge für viel jünger zu halten, als gewisse Reihen von sehr feinen Dingen. Die Steinmenschen waren in manchen Stücken so viel weiter, sie hatten so viel vollkommenere Formen und Materialien gefunden, dass die nächstfolgenden Metallmenschen nicht im Stande waren, das fest zu halten, sondern sie verschlechterten sich von Stufe zu Stufe und es ging mit den Jahrhunderten abwärts. So ward das Rohere ein späteres, das Höhere und Edlere das frühere. An sich ist das eigentlich gar nichts Neues, denn die gewöhnliche geschichtliche Erfahrung hätte uns dasselbe lehren müssen. Man erwäge nur, wie hoch die Kunst bei den

Griechen stand, und berücksichtige dann, wie viele Jahrhunderte, ja Jahrtausende der Barbarei dazwischen gelegen sind, bis man überhaupt nur den Faden wiederfand. Erst die Renaissance hat uns die Künste gewissermassen wiedergegeben.

Da komme ich nun wieder auf Ihre Stadt, die auch in dieser Entwickelungsperiode die Ehre hat, die Nation auf das Würdigste vertreten zu haben. Es war wie eine Entdeckung, dass man endlich wieder auf die alte Kunst zurückkam. Dazwischen lag eine Periode der Barbarei, welche in der Kunst bis zu den niedrigsten Formen herabsank, welche die Bildsäule bis zur Fratze erniedrigte und das Ornament verzerrte, so dass man gar nicht begreifen kann, dass es Menschen gegeben hat, die das für Ornament gehalten haben, was man in jener Zeit an Töpfe und Häuser und Kleider gesetzt hat. Der Sinn für die Kunst hat erst wieder gewonnen werden müssen. Die Menschheit ist durch die lange Zwischenzeit der Barbarei erst wieder aufgerüttelt worden, sich aufzuraffen und da wieder anzuknüpfen, wo die Vorfahren geendet hatten. So ist es auch den Leuten der Steinzeit ergangen: sie haben ihre Arbeit nicht fortgesetzt und nicht fortsetzen können. Wir werden jetzt schwer ermitteln können, ob sie gänzlich vernichtet wurden, was nicht unmöglich ist; es kann ja sein, dass diese Stämme ganz und gar von Eroberern vernichtet wurden, — ich werde auf diesen Punkt kurz zurückkommen —; aber eine solche Annahme ist nicht durchaus nothwendig. Wir sehen es ja heutzutage, — das ist das eigenthümliche, das charakteristische Gepräge unserer Zeit —, wie schnell, nachdem der Kontakt einer isolirten Kultur mit der allgemeinen Kultur eingetreten ist, gerade das am meisten Besondere der Kleinkultur in der kürzesten Zeitfrist verschwindet auf Nimmerwiedersehen.

In diesem Umstande, — das darf ich wohl den Anwesenden besonders ans Herz legen, — beruht das hervorragende Interesse, welches im Augenblick die Wissenschaft an der Sammlung der ethnographischen Dinge hat. Bis vor wenigen Jahren gab es noch einzelne unberührte Gebiete, wo kaum ein Europäer gewesen war; ich erinnere z. B. an das nordwestliche Amerika, von Alaschka bis zur Beringsstrasse hin. Seit der Entdeckung durch Cook waren nur selten europäische Schiffe dorthin gekommen; der grösste Theil der Küste war unbekannt und erst in dem Augenblick, als die Amerikaner ihre Politik auf diese Seite ihres Continentes ausdehnten, als namentlich Russland an die Vereinigten Staaten seine amerikanischen Besitzungen abtrat, da mit einem Male richtete sich die Aufmerksamkeit der Ethnologen auf die Stämme der Westküste. Man stiess hier auf Leute der Renthierzeit, man traf grosse Stämme, die noch nicht über den polirten Stein herausgekommen waren, Leute, die in der niedrigsten Form der sozialen Organisation lebten, die von Staatseinrichtungen nichts an sich hatten, die nicht einmal zu einer vollen Stammesgliederung gelangt waren, und bei denen nur die weitere Familie den Inbegriff der Zusammengehörigkeit repräsentirte; und da mit einem Male zeigte sich wieder eine artistische Entwicklung und zwar von einer überraschenden Vollkommenheit. Hier treffen wir noch ausserdem, was Sie vielleicht besonders interessirt, die Beihülfe der Farbe, die den alten Steinleuten, wie es scheint, nur in sehr geringem Umfang zur Verfügung stand; hier treten uns bunte, brillante Farben entgegen, die mit angewendet wurden bei der Herstellung der Häuser und Geräthe; hier ist ein ausgesprochener Farbensinn vorhanden, so ausgesprochen, dass wenn man jetzt im neuen Berliner Museum für Völkerkunde durch die Säle geht, man schon von Weiten an dem Glanz der Farben dieses Gebiet aus der Masse der Nachbargebiete heraustreten sieht als ein für sich Bestehendes und ganz Eigenthümliches. Da haben wir also wieder eine solche artistische Besonderheit.

Nichtsdestoweniger bleibt das Bedürfniss bestehen, über diese vielen einzelnen Erscheinungen hinaus ein Bild zu bekommen, wie sich im Ganzen die fortschreitende Entwicklung des menschlichen Geistes bis zu derjenigen Höhe hin gestaltet hat, auf der es ihm möglich geworden ist, die bedeutenden Werke der Industrie und des Kunstgewerbes herzustellen, welche ein grosses Stück unsers jetzigen Lebens ausmachen und auf deren Vorhandensein jeder Einzelne seine Gewohnheiten einrichtet. Denn das müssen wir uns klar machen, so wie wir uns im Leben verhalten, so verhalten wir uns nur vermittelst der Hilfsmittel, welche die aufgespeicherten Schätze des Wissens und Könnens auf dem Gebiete industrieller und kunstgewerblicher Thätigkeit geliefert haben. Wir mögen machen, was wir wollen, das ist die erste Grundlage, ohne welche alles Andere unmöglich sein würde. Man kann sich nachträglich vieler Dinge entledigen; man kann sagen: ich will von all' dem Kram nichts wissen; man kann sich wie Diogenes in puris naturalibus in die Sonne legen und sich einen πίθος, einen grossen Weinkrug, wie Sie deren jetzt bei uns aus Troja aufgestellt sehen, anschaffen, da kann man sich bis über den Hals hineinstecken, wenn es regnet oder stürmt. Damit ist man unter Umständen Philosoph, aber man würde es nicht geworden sein, wenn nicht andere Menschen so vielerlei

gearbeitet hätten, was man nun bequem geistig verdauen mag in dem πίϑος, in der willkürlichen Nacktheit des späteren Lebens. Aber man kann damit nicht anfangen, dass man sich in einen πίϑος setzt und gar nichts thut; es ist nicht möglich, dass man auf diese Weise ein Philosoph wird, da bleibt man ein Idiot. Das ist der Unterschied dieser zwei Kategorien von Personen. Will man aber begreifen, wie sich das gemacht hat, wie das einst hergegangen ist, so müssen wir von Zeit und Raum absolut unabhängige Kategorien aufstellen. Wenn wir eine einzelne Studie machen, z. B. über die Geschichte der Stämme von Alaschka, so gibt das ein Bild für sich, ein ganz nützliches, wesentliches und unter Umständen bedeutungsvolles Bild, wie diesen Gegenstand zu seiner speziellen Thätigkeit Hr. Dr. Boas, unser alte Kollege, gewählt hat, der jetzt in New-York unsere Sache vertritt. Aber diese einzelnen Gebiete gewinnen erst ihre wahre Bedeutung, wenn wir sie in das Ganze einrahmen und jene grossen Kategorien, die man zuerst vom Standpunkt der prähistorischen Archäologie aufgestellt hat, — jene grossen Eintheilungen, die unter dem Namen Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit allen bekannt sind, in's Auge fassen. Diese Betrachtung hat ihre Geltung für das ganze Gebiet der menschlichen Kultur überhaupt.

Nur möchte ich einen Punkt ganz besonders betonen. Wer über diese Perioden urtheilen will, der muss sich von vorne herein frei machen von der Vorstellung, als ob der Steinzeit ein gewisses Jahrtausend etwa angehörte, als ob man sagen könnte, in einer gewissen Epoche hört die Steinzeit auf und da kommt die Bronzezeit, oder für die spätere Entwickelung: hier endet die Bronzezeit und hier kommt die Eisenzeit. Das sind nicht mehr Fragen der Zeit und des Raumes, auch nicht einfach des Ortes, sondern das sind Fragen der menschlichen Entwicklung überhaupt. Untersuchen wir nun, wie man überhaupt dazu gekommen ist, welches der Weg der Entwicklung war, in dem die Menschheit von einer Stufe zur andern fortgeschritten ist, wo und wann das geschah, so sind das sicherlich höchst interessante und bedeutungsvolle Fragen, indess entziehen sich dieselben bis jetzt aller thatsächlichen Betrachtung. Wir haben gestern den ersten Vorstoss Nürnberger Damen gesehen in Bezug auf die Untersuchung, wann zum ersten Male Eichelkaffee gebraucht worden ist; das ist eine Frage, deren Bedeutung ich ausdrücklich anerkennen will. Wenn es auch nicht gerade Kaffee war, der aus den Eicheln gebraut wurde, so ist doch kein Zweifel, dass die Frage, wann zum ersten Mal gekocht worden ist, höchst wichtig ist. Das habe ich selbst einmal in einem für Damen berechneten Vortrag nachzuweisen versucht: die Geschichte des Kochens ist eine der wichtigsten in der Geschichte der menschlichen Kultur überhaupt. Aber wer will herausbringen: wer hat zuerst gekocht? wer war die erste Frau oder der erste Mann, die kochten? Davon weiss man gerade so viel und gerade so wenig, wie davon, wer zuerst gewebt und wer zuerst Gefässe aus Thon bereitet hat. Die äusseren Umstände liegen gelegentlich so, dass man sich vorstellen kann, Jeder müsse darauf verfallen, aber es verfällt nicht Jedermann darauf und irgend welchen Ersten muss es gegeben haben, aber diese grössten Wohlthäter der Menschheit kennt man eben nicht und ich fürchte, sie werden auch bei den Fortschritten der hieroglyphischen Entzifferung künftig nicht benannt werden. Wir müssen uns schon damit begnügen, dass es einmal solche Leute gegeben hat, aber wir müssen sie eben in das namenlose Gebiet bringen, wo Zeit und Raum aufhören.

Nun ist es klar, dass die reine Steinzeit sich im Allgemeinen erträglich begrenzen lässt. Spuren davon treffen wir noch heute in der Geschichte der Naturvölker. Da ist z. B. Südamerika, eines der buntesten Völker-Gebiete; da giebt es ein solches Durcheinanderschieben der Stämme, dass von einzelnen derselben Bruchstücke an den verschiedensten Stellen sitzen geblieben sind; die einen haben ihren Sitz im Norden, die anderen im Süden, und da sprechen sie zum Theil noch immer dieselbe Sprache und haben dieselben Namen, aber die Tradition hat längst aufgehört, kein Mensch wusste davon etwas, ganz allmälig wurden die Stämme durcheinander geschoben. Wir haben im Augenblick einige eifrige junge Männer, die Herren von den Steinen und Ehrenreich, die eben wieder den Versuch machen, auf neuen Wegen vom Xingu in Central-Brasilien in ein solches Urgebiet vorzudringen, in dem noch Leute der Steinzeit sitzen. Aber diese Leute der Steinzeit haben ihre nächsten Verwandten ein paar hundert Meilen weiter und diese befinden sich im Besitz von Eisengeräthen, sie partizipiren an unserer Kultur, sie treiben Tauschhandel mit unseren Kulturgenossen; sie haben längst vergessen, dass sie jemals polirte Steine als Haupt- und einziges Material ihrer Thätigkeit benutzen mussten und konnten. Da ist es nun in der That im höchsten Maasse interessant, die Zwischenglieder aufzusuchen und sich klar zu machen, wie das zugegangen ist, und das ist der Grund, warum bis zu diesem Augenblick gerade auch in Deutschland der Ver-

such, die Reihenfolge der Entwicklungen innerhalb eines geschlossenen Gebietes festzustellen, ein so hervorragendes Interesse hat.

Ich erinnere mich noch sehr lebhaft an die erste Zeit, als unsere Gesellschaft gegründet war und wir unsere erste Generalversammlung hielten, — den jungen Damen darf ich mittheilen, dass wir uns als Gesellschaft ihnen anreihen dürfen, wir treten eben in unser 18. Lebensjahr ein, hoffnungsvoll, wie Sie, und erfreut, geliebt zu werden, — in dieser kurzen Spanne unseres Lebens sind uns grosse Veränderungen in der Anschauung nicht erspart geblieben, wie sie junge Damen in dieser Zeit ihres Lebens auch zuweilen durchzumachen genöthigt sind. Ich erinnere mich noch sehr lebhaft der damals in geringer Zahl bekannten Steingeräthe aus Ihrer nächsten nördlichen Nachbarschaft, aus Thüringen, bei denen uns die Frage vorgelegt wurde, ob die Besitzer Hermunduren gewesen oder ob das schon Thüringer waren oder durchziehende Semnonen. Wir sind allmälig über diese Fragestellung gänzlich hinausgekommen; Niemand wird in diesem Augenblick darüber diskutiren, ob die Hermunduren polirte Steingeräthe führten. Wir haben nicht die mindesten Anhaltspunkte dafür; im Gegentheil, die Sache hat sich in so grosse Entfernungen zurückgezogen, dass die Namen verschwinden. Im Voraus darf ich daher um Entschuldigung bitten, wenn wir nicht immer in der Lage sind, den Wünschen des geehrten Publikums nachzukommen und zu sagen, wer das oder jenes gemacht hat. Wir sind nicht diejenigen, welche die Völker taufen; gewisse Namen sind uns überkommen, aber endlich gibt es eine Zeit, wo keine Namen mehr genannt werden, wo Niemand mehr von Personen spricht. Wo die Namen aufhören, da können wir nur sagen, dass es eine namenlose Vergangenheit ist, über die Niemand mehr zu sprechen in der Lage ist. Die einzigen, die das thun und die ein gewisses Recht dazu haben, das sind unsere Linguisten; einige von ihnen können allerdings das Gras der Völker wachsen sehen und hören; sie beweisen aus den alten Sprachen, was für Leute dieselben gesprochen haben. Sie wissen mehr zu erzählen, als wir Anthropologen, deren linguistische Ader immer eine gewise Schwäche zeigt, wie im menschlichen Körper das Lymphgefässsystem. Ein wenig wissen wir schon von Linguistik, aber es geht nicht über einen sehr bescheidenen Antheil heraus. Das ist ein Fehler, ich muss es zugestehen, aber der Mensch ist einmal nicht dazu gemacht, alles zu verstehen, und so bleibt uns auch manches unverständlich, was manche Linguisten heutigen Tages verlangen, dass man glauben soll. Wir bleiben gern auf unserem Gebiete, das eben ein wenig mehr naturwissenschaftlich zugeschnitten ist, — wir verlangen Objekte, wir wollen die Dinge in die Hand nehmen, wir wollen sie zerschneiden, analysiren und zerlegen auf alle mögliche Weise.

Das lässt sich recht gut an der Frage von dem Auftreten der Metalle und ihrer fortschreitenden Benutzung erläutern. So oft diese Frage auch schon erörtert worden ist, so steht sie doch noch immer bei weitem im Vordergrunde aller der Fragen, die uns auf unserem heimischen Gebiet zunächst berühren. Wo Sie uns da helfen und wo Sie da mit anfassen können, da werden Sie wesentliche Hilfe gewähren, und das können viele in der That; es kommt häufig nur darauf an, mit sorgfältigem Verständniss auf Kleinigkeiten zu achten, die sonst verworfen werden. Die erste Frage, die hier hervortritt, ist etwas maskirt worden durch den Umstand, dass man der Steinzeit die Bronzezeit einfach gegenüber gestellt hat. Es ist lange bekannt, dass man an vielen Orten, auf grossen, oft ganz grossen Gebieten, überhaupt gar nie bis zur Bronzezeit gekommen ist. In Nordamerika z. B. treffen wir eine sehr ausgeprägte Kupferzeit, aber niemals gab es da eine Bronzezeit; erst in Mexiko und Peru, da tritt uns Bronze entgegen, aber alles, was jetzt die vereinigte Staatenwelt heisst, ist nie über die Kupferzeit hinausgekommen. Unsere archäologischen Grossväter hatten ungefähr eine ähnliche Vorstellung; wenn man die Berichte aus den ersten Decennien dieses Jahrhunderts liest, so sprechen die Herren fast nur von Kupfer. Gerade einer von denjenigen, welche zu den Mitbegründern der modernen Lehre von den drei Perioden gezählt werden dürfen, der wackere Danneil, früher Gymnasialdirektor in Salzwedel, nennt ganz ohne weiteres alles Kupfer und sagt nur nebenbei, es könnte auch wohl Kupferlegirung sein. Das ist aber nicht eine so gleichgültige Sache, ob Kupfer oder Legirung. Wenn man ein solches Stück, wie diese Glocke, betrachtet und sich fragt, was ist das für eine Legirung, so erkennt man sofort: das ist Messing. Ein solches Stück kann nicht der alten Metallzeit angehören; das muss in eine neuere Zeit gehören; denn in der Erkenntniss der Legirung steckt ein so grosses Quantum von fortschreitender Naturerkenntniss, dass wir mit voller Sicherheit sagen können, ein Geräth von Messing kann nicht den ältesten Metallarbeitern zugeschrieben werden. Dagegen fragt es sich, und diese Frage ist immer wieder zurückdrängt worden: hat es denn auch anderswo, als in Nordamerika, eine wirkliche Kupferzeit, hat es einmal eine Periode gegeben,

wo Kupfer allein im Gebrauch der Menschen war, natürlich neben den schon vorher im Gebrauch befindlichen Dingen: Stein, Holz, Knochen u. dgl. Diese Frage ist in der letzten Zeit durch eifrige Arbeit, theils auf gewissen Lokalgebieten, theils auf zusammenfassendem Wege so gefördert worden, dass wir im Augenblick sagen können: sie hat eine gewisse Substanz gewonnen. Wir dürfen in der That ernsthaft davon sprechen, dass es auch bei uns eine Kupferzeit gegeben hat, aber ich will gleich hinzufügen, wir wissen noch so wenig davon, dass ich deshalb die allgemeine Hülfe in Anspruch nehmen muss. Die ersten Länder in Europa, welche in der glücklichen Lage waren, nach dieser Richtung hin sichere Anhaltspunkte zu bieten, waren Ungarn und die iberische Halbinsel. In Ungarn hat die Arbeit angefangen, weil die Regierung mit grosser Sorgfalt in dem Nationalmuseum zu Buda-Pest die Schätze des Landes zusammengebracht hat, und schon zur Zeit, als der internationale Kongress vor ungefähr 8 Jahren daselbst tagte, konnten wir eine grosse und in der That zusammenhängende Suite der prächtigsten Kupfergeräthe mustern. Franz von Pulszki hat die Sachen in zusammenhängender Weise bearbeitet; weitere Funde und Untersuchungen sind seitdem hinzugekommen und es ist die ungarische Kupferperiode eine wohlbeglaubigte und sichere Thatsache. Man hat da auch schon erkannt, dass die Kupfersachen sich unmittelbar an die Steinsachen anschliessen, worüber ich vorhabe, später noch Einiges zu sprechen, — die Uebergangsformen sind hier vollkommen übersichtlich. Das andere Gebiet, die iberische Halbinsel, das Gebiet, auf dem die Phönizier vorzugsweise thätig waren, davon wusste man lange nichts; ich glaube einer der ersten gewesen zu sein, der aus Portugal und zwar aus der südlichsten Provinz, aus Algarvien, die Nachricht reicher Kupferfunde hieher gebracht hat. Es war gelegentlich des internationalen Kongresses in Lissabon, wo ich Gelegenheit hatte, viele Fundstücke zu sehen, und als ich die Dinge musterte, fand ich zu meinem Vergnügen darunter eine grosse Zahl von Kupfergeräthen. Reiche Kupfererze findet man in der Gegend des Rio Tinto, welche noch heute eine blühende Minenindustrie besitzt, und gerade da finden sich auch die besten Fundstellen für Kupfergeräthe. In der neuesten Zeit haben ein paar belgische Ingenieure, die Herren Siret, welche im Süden Spaniens beschäftigt waren, auch mit Minenbau, während einer Reihe von Jahren grosse Aufmerksamkeit darauf werwendet, aus dem Gebiete, das sich von Almeria bis Cartagena erstreckt, alles zu sammeln, was sich an prähistorischen Material aufbringen liess, und sie haben auch erstaunliche Massen von Kupfergeräthen zu Tage gefördert. Dazu ist noch ein dritter sehr wichtiger Punkt gekommen, der sich sehr langsam dem Verständniss auch der anhaltendsten und fleissigsten Beobachter enthüllt hat, das waren die Schweizer Pfahlbauten. Allerdings hat schon Keller erwähnt, dass an gewissen Stellen mit dem Stein auch Kupfer vorkam, aber das Verhältniss wurde immer wieder bezweifelt, bis in der letzten Zeit, namentlich durch die Verdienste unseres Freundes Gross und des Herrn von Fellenberg, die Häufigkeit derartiger Verhältnisse vollständig evident geworden ist. Wir haben endlich in der letzten Zeit eine vortreffliche zusammenfassende Arbeit des Herrn Dr. Much in Wien bekommen, der mit einem erstaunlichen Fleiss und mit einer so grossen Literaturkenntniss, wie wenige sie besitzen, aus ganz Europa die Citate über die Kupferfunde gesammelt hat. So ist denn auch für solche Plätze, bei denen sie bis dahin überhaupt noch nicht zu einem Gegenstand der Erörterung geworden war, die Frage bestimmt gestellt: war da eine Kupferzeit? Diese Frage hat gerade für Deutschland besondere Bedeutung, da wir an verschiedenen Stellen in der Lage gewesen sind, den unmittelbaren Beweis zu führen, dass das erste Erscheinen von Kupfer eben in die noch existirende Steinzeit fällt, und zwar in denjenigen Abschnitt der Steinzeit, welchen man die jüngere Steinzeit, die neolithische Periode genannt hat, weil die Steingeräthe, wenn auch nicht alle, aber doch ein grosser Theil derselben geschliffen war und in dieser feineren Form zur Verwendung gelangte.

Von der alten Steinzeit ist in Deutschland noch wenig bekannt, offenbar weil Deutschland damals zum Theil noch gar nicht oder doch nur auf sehr beschränkten Gebieten bewohnt war. Wir kennen noch äusserst wenig, was wir dieser ältesten Zeit zuschreiben können. Dagegen in der jüngeren Steinzeit, in der neolithischen Zeit, floriren wir schon, und Sie können sich das damalige Deutschland schon recht stark bevölkert vorstellen. Wenngleich neolithische Schätze an vielen Orten, den weissen Flecken unserer prähistorischen Karten, noch gar nicht oder ganz vereinzelt gehoben worden sind, so haben wir doch die Zuversicht, dass es auch da etwas geben muss; so wenig, wie die Hinterländer von Kamerun nicht bloss Wüste sein werden, ist zu vermuthen, dass in Deutschland grosse Abschnitte leer von Fundstellen sein werden. Ich hatte schon früher Gelegenheit, — Herr Much hat die Fälle sorgfältig aufgezählt, — einige Nachweise zu liefern, wo in neolithischem Gräbern das erste Kupfer erschienen

ist; ich will darauf nicht zurückkommen, sondern nur die neueste Thatsache dieser Art mittheilen, welche mir vorgekommen ist. Herr Nagel, der Ihnen vielleicht noch selbst einige Mittheilungen machen wird, ist seit längerer Zeit beschäftigt, ein ausgezeichnetes neolithisches Gräberfeld zu bearbeiten, welches bei Rössen in der Nähe von Weissenfels an der Saale gelegen ist. Es finden sich da vorzüglich erhaltene Skelette in einem festen Grunde von thonigem Material fest eingeschlossen, mit allerlei Zierrathen, insbesonders grossen steinernen Armbändern, die den heutigen Menschen etwas sonderbar vorkommen werden; ferner Halsketten aus geschnittenen Muscheln, also schon recht entwickelte Dinge. Herr Nagel hat schon zahlreiche Gräber aufgenommen, sorgfältig untersucht und verzeichnet — es war keine Spur von Metall jemals dabei zu Tage gekommen, — die Gräber machten den Eindruck reiner sicherer neolithischer Felder. Vor etwa 8 Tagen kam Herr Nagel zu mir, präsentirte mir seine neuesten Funde und sagte: hier habe ich zum ersten Mal etwas Metall gefunden. Das war ein Halsband aus zerschnittenen Muscheln, über welche an zwei Stellen ein kleines grünes Metallröhrchen von etwa 2 cm Länge geschoben war. Darauf fragte ich: „Haben Sie schon untersucht, was es ist?“ Herr Nagel antwortete: nein. „Erlauben Sie, dass ich nachsehe, was es ist?“ fragte ich, und als Herr Nagel zustimmte, machte ich zunächst mit dem Messer eine Probe: es schnitt sich weich, das Stück war sehr roth; da brachte ich es in mein chemisches Laboratorium, und am nächsten Tage berichtete der Vorstand desselben, Herr Salkowski, dass es reines Kupfer sei. Mit so wenig fängt die Metallzeit an. Ich habe einen so ähnlichen Fall schon früher besprochen. Herr General von Erckert hatte ein megalithisches Grab in Cujavien (rechts von der Weichsel) geöffnet, der mit einer ungeheueren Steinsetzung umgeben war; darin wurde ein vorzüglich erhaltenes Skelet gefunden, welches in der anthropologischen Sammlung zu Berlin aufbewahrt wird. Da kam unter einem der Steine ein Plättchen Metall zu Tage, ungefähr von der Grösse einer Messerklinge. Auch dieses Stück erwies sich als reines Kupfer, während sonst keine Spur von Metall vorhanden war. Mit einem solchen kleinsten Anfang beginnt die Kenntniss der Metalle auch bei uns. Man könnte ja glauben, so ein kleines Stück Blechrohr, wie das von dem Rössener Halsband, habe nicht den mindesten Werth; es sei zu wenig und zu unbedeutend, als dass es sich überhaupt der Mühe verlohne, ein solches Stück aufzuheben und aufzubewahren. Gerade desshalb möchte ich Sie zu grösster Aufmerksamkeit auffordern. Wenn Sie vielleicht in die Lage kommen sollten, in Ihren fränkischen Höhlen nachzuforschen oder ein neolithisches Grab zu öffnen, und es käme so ein kleines grünes Plättchen zu Tage, sammeln Sie es recht vorsichtig und bewahren Sie es recht sauber. Denn ein solches Stück ist ein wahres Dokument auf der Etappe menschlicher Enwickelung. Es ist gerade so viel werth, wie irgend ein uraltes Aktenstück, welches vielleicht der ersten Zeit der menschlichen Epigraphik angehört.

Ich habe mich ein wenig lange bei dieser Kupferepisode aufgehalten, und ich bitte sehr um Verzeihung; aber mir liegt die Sache sehr am Herzen, da wir gerade in Deutschland das Glück gehabt haben, diese ersten Anfänge in gut bestimmten Gräbern sicher festgestellt zu haben. Es gibt keinen Platz der Welt, wo diese Dinge mit grösserer Evidenz festgestellt worden sind. Die andern Völker sind uns weit voraus in der Sammlung schöner Stücke urältester Steingeräthe; aber in diesen Anfängen der Metallzeit ist uns Niemand voran; das ist unsere Spezialität und ich wünschte wohl, wir könnten das noch fester und weiter begründen.

Nun entsteht aber begreiflicherweise die andere Frage: Wo ist zum Kupfer das andere Metall hinzugekommen, um jene Mischung herzustellen, die wir im weitesten Sinne Legirung nennen? Die erste und sicherste Legirung, die wir kennen, ist eben die ächte, klassische Bronze, die mit Zinn hergestellt wurde, und zwar in jener eigenthümlichen Kombination, welche freilich nicht auf eine mathematische Formel zurückzubringen ist, welche aber durchschnittlich 90 Theile Kupfer und 10 Zinn oder in anderen Fällen 80 Kupfer und 15 oder 12 Theilen Zinn mit schwachen Beimischungen anderer Stoffe enthält. Diese gute ächte klassische Mischung erscheint mit einem Male. Sie ist plötzlich da. Kein Mensch weiss, woher diese Mischung stammt, und wer zuerst herausgebracht hat, dass es gerade diese Mischung sein müsse; Niemand kann sagen, woher das Zinn gekommen ist. Von dem konstruktiven Wege aus war das Alles sehr einfach, unglaublich einfach; da hat man ein Handbuch der Mineralogie aufgeschlagen und gelesen, dass es auf den Bankainseln in Ostindien ein Zinngebiet giebt. Also, sagte man, von da muss das Zinn gekommen sein. In Indien gab es ja auch eine uralte Kultur. Da wurde das Sanskrit gesprochen, von dem alle indogermanischen Sprachen herstammen; natürlich wurde auch die Bronze von daher zu uns eingeführt. Es hat sich nun unglücklicher Weise herausgestellt, dass die indische Bronze, soweit man sie bis jetzt kennt, gar keine ächte, klassische Bronze ist. Sie steht dem Mes-

sing sehr viel näher, als die alte klassische Bronze. Es gibt nur ein Paar Funde von Zinnbronze im westlichen Indien, aber ihre Zeitbestimmung ist sehr unsicher. Bis jetzt ist die indische Archäologie absolut unbrauchbar für eine Bestätigung der theoretischen Aufstellung. Gerade so, wie uns die Linguisten getäuscht haben, dass wir glaubten, alle unsere Sprachen kämen vom Sanskrit als der Ursprache her, so ist es auch mit der Bronze. Erst müsste nachgewiesen werden, das überhaupt altindische Zinnbronze existirt. Ich will nebenbei bemerken, dass es äusserst wenig alte Bronzen in Indien gibt. Im vorigen Jahre, als die grosse Indian and Colonial Exhibition in London stattfand, durchwanderte ich mit dem Chef der indischen Abtheilung, Herrn Newton, ein paar Stunden die Ausstellung, um altindische Bronze zu suchen. Aber mit Ausnahme von ein Paar kleineren Stücken, die ich im Kensington Museum gesehen hatte, und die man als alte Bronze bezeichnen kann, gab es eigentlich gar keine alte Bronze. Die meiste indische Bronze gehört einer sehr jungen Zeit an. Die Frage nach dem Gebrauche des Zinns in Indien hat daher grosse Schwierigkeiten und noch schwieriger ist es, dahinter zu kommen, wann und von wo es bei uns eingeführt worden ist.

Was die englischen Zinninseln anbetrifft, so sind sie viel gemissbraucht worden. Man hat gerade da am allerwenigsten von jenen rohen und primitiven Artefakten gefunden, wie man sie hätte erwarten sollen. Ich habe die Hoffnung nicht aufgegeben, dass Spanien vielleicht mehr Anhaltspunkte darbieten werde. Es sind ja bis jetzt die Zinngegenden Spaniens sehr wenig erforscht worden.

Auf eine andere Gegend hat kürzlich Herr Berthelot hingewiesen; das ist ein grösseres Gebiet in Centralasien, von dem schon Strabo berichtet; er nennt die Drangiana, welche der Lage nach etwa dem heutigen Afghanistan entsprechen würde. Auch in der persischen Provinz Khorassan sollen noch gegenwärtig Zinn-Minen im Betriebe sein.

Dagegen will ich besonders hervorheben, damit auch dieser Mythos möglichst verschwinde, dass es nicht gelungen ist, bis jetzt irgend eine Gegend in der Nähe des Kaukasus oder in ihm selbst zu finden, wo Zinnstein natürlich vorkommt, wo also die Möglichkeit gegeben wäre, über ursprüngliche Zinnbearbeitung einen Aufschluss zu gewinnen. Die ganze Geschichte von dem Ursprunge der Bronzekultur im Kaukasus muss wohl zu den Akten geschrieben werden.

Wo die Grenzen liegen zwischen reinem Kupfer und Zinnbronze, dieses chronologisch festzustellen, werden wir hier zu Lande schwerlich zu Stande bringen. Auf die Frage: wann haben die Erfinder der Bronze gelebt? haben wir hier keine Antwort. Für unsere Gegend ist das absolut namenlose und zeitlose Prähistorie. Aber es gibt noch Möglichkeiten, der Antwort näher zu kommen. Diese Möglichkeiten liegen auf dem Gebiete der ägyptischen und der babylonisch-assyrischen, bezw. chaldäischen Forschung, wo alte Inschriften auch die Möglichkeit einer Chronologie bieten. Es ist neulich eine solche Untersuchung veröffentlicht worden, die sehr wichtig ist; auch sie ist Herrn Berthelot zu danken. Vor nicht langer Zeit wurde durch den Grafen de Sarzet eine vollständig unbekannte und auch in diesem Augenblick noch nicht definitiv mit ihrem alten Namen bestimmte Ruinenstadt untersucht, an einem Ort, der heut zu Tage Tello heisst, im südlichen Babylon (Mesopotamien). Da hat man einen alten Palast gefunden, in dem eine Menge von Gegenständen gesammelt wurde, die sich gegenwärtig im Louvre befinden; ihr Alter wird von Herrn Oppert ungefähr um 4000 v. Chr. geschätzt. Darunter befinden sich merkwürdige Dinge, namentlich ein Idol, welches in lesbarer Inschrift den Namen Gudeah, eines der grössten Götter, trägt. Dieses Stück erwies sich als reines Kupfer ohne irgend eine Spur von künstlichem Zusatz. Also bis zu 4000 v. Chr. Geb. hat noch die Herstellung der Götterbilder in Kupfer fortgedauert. Sehr viel später beginnen einigermassen sichere Anhaltspunkte für das Auftreten von Bronze. Dieselben beginnen mindestens 2000 Jahre vor Christi Geburt. Da ist mit einem Male die Bronze fertig und zwar fertig in der Mischung, die wir als die klassische kennen. Es ist natürlich nicht sicher, ob der Gebrauch der Zinnbronze gerade zwischen 4000 und 2000 begonnen hat. 4000 ist auch keine Zahl, die ohne jede Korrektur acceptirt werden muss. Aber ungefähr haben wir hier Anhaltspunkte: wir kennen keine frühere analytisch nachgewiesene Zinnbronze, als etwa um 2000; andererseits ist ganz bestimmt noch um 4000 selbst bei der Darstellung des grössten Gottes jener Zeit reines Kupfer angewendet. Nehmen wir also an, die Zeit von 4000 bis 2000 v. Chr. würde ungefähr in Babylonien und Aegypten den Uebergang von der Kupferzeit zur Bronzezeit repräsentiren, so möchte ich doch dringend davor warnen, diese Zahlen ohne Weiteres auf unsere Verhältnisse zu übertragen. Wenn bei uns ein neolithisches Grab mit Beigaben aus reinem Kupfer gefunden wird, wie das von Rössen, so muss dasselbe nicht auch um das Jahr 4000 angesetzt werden; das wäre eine der bösesten Schlussfolgerungen, die man anstellen kann. Ich darf wohl daran erinnern, dass die Ausgrabungen, die mein Freund

Schlieman in Hissarlik veranstaltet hat, der Grenze zwischen Kupfer und Bronze noch ganz nahe liegen; die tiefste Schichte von Hissarlik zeigt noch deutlich den Uebergang von der neolithischen Zeit zum Kupfer, entspricht also noch immer der in Frage stehenden Zeit. Daraus deduziren nun einige Fanatiker, alle Funde, welche der Uebergangsperiode von der Steinzeit zur Metallzeit angehören, seien in die Zeit von Ilios zu setzen; sie alle seien chronologisch zusammenzufassen mit dem Untergang von Troja. Das ist ein grosser Fehlschluss. Je weiter wir uns von den einzelnen erforschten Plätzen entfernen, um so mehr werden wir darauf vorbereitet sein müssen, andere Arten der Zeitrechnung zu suchen. Immerhin ist es von äusserster Wichtigkeit, dass wir überhaupt festzustellen suchen den Platz und die Orte, wo es zur höchsten Kultur gekommen ist; ferner die Zeit, wann zum allerersten Mal irgend eine bestimmte, concrete, neue Form menschlichen Könnens hervortritt. So werden wir uns daran halten müssen, dass wir genau dieselbe Mischung der Bronze, die wir bei Griechen und Römern bis zur Kaiserzeit treffen, bis mindestens auf 2000 Jahre vor Christo zurückverfolgen können.

Wie es später gegangen ist, das werden Sie bald durch die Vorträge hören, welche die competentesten unserer Collegen zu halten beabsichtigen. Wir haben die Freude, unter uns die Mehrzahl der erfahrensten und berufensten Vertreter zu sehen. Seit langer Zeit war keine unserer General-Versammlungen so gut nach all' den verschiedenen Richtungen hin vertreten, welche in unserer Wissenschaft bestehen; wir können also darauf rechnen, dass wir die am meisten competenten Urtheile hören werden. Ich kann mich deshalb als Vorsitzender darauf beschränken, mit einer gewissen Befriedigung zu konstatiren, dass die chronologische Eintheilung der jüngeren Zeit, also der späteren Bronze- und der Eisenzeit, einen so überraschenden Fortschritt genommen hat im Lauf der letzten Jahre, dass, wenn wir unser jetziges Wissen vergleichen selbst mit der kurzen Zeit, sagen wir von 5 Jahren, wir in der That fast wie eine Revolution vor uns sehen. Der Umschwung der Anschauungen und der Fortschritt im Wissen sind nahezu so gross, wie die Entdeckung der alten Thontafeln aus der Bibliothek der assyrischen Könige mit einem Male die ganze Chronologie des alten assyrischen Reiches hervorgerufen hat. So hat sich die chronologische Ordnung der jüngeren Bronze- und der älteren Eisenzeit unter der zusammengreifenden Arbeit unserer Freunde gestaltet.

Ich würde Ihre Zeit missbrauchen, wenn ich nun auch noch von der eigentlich physischen Anthropologie sprechen wollte, die eine andere grosse Seite unserer Thätigkeit ausmacht. Ich will in dieser Beziehung nur bemerken, dass nach den Vorbesprechungen, die wir im Vorstande gehabt haben, und nach den Anmeldungen, welche unsere Liste ergibt, sich die Dispositionen für die einzelnen Sitzungstage so gestaltet haben, dass wir heute Nachmittag und morgen Vormittag unsere Verhandlungen dem Kunstgewerbe widmen; wir betrachten das als die besondere Huldigung, die wir dem Genius dieser Stadt bringen. Dann würden wir den Donnerstag der reinen Anthropologie vorbehalten, und bitte ich die Herren, welche für diesen Theil Vorträge haben, sich darauf einzurichten; sollten noch Verschiebungen stattfinden, so werden sie durch die Presse bekannt gemacht werden.

Nunmehr erkläre ich die XVIII. Generalversammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft für eröffnet. —

Herr Medicinalrath Dr. **Merkel**, als Vertreter der kgl. Staatsregierung:

Es ist mir der ehrenvolle Auftrag geworden, an Stelle des in Urlaub befindlichen Regierungspräsidenten Freiherrn von Herman die zu dem 18. Kongress versammelten Herren der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft im Namen der Regierung in Nürnberg zu begrüssen. Dieser Auftrag ist mir um so werthvoller, als ich in Folge meines Berufes als Arzt recht wohl zu beurtheilen vermag, welch' grosse Vortheile die exakten Naturwissenschaften aus den anthropologischen Forschungen zu schöpfen vermögen — um so ehrenvoller für mich als Staatsbeamter, da es wohl unzweifelhaft ist, dass mit der fortschreitenden Erkenntniss der kulturgeschichtlichen Bedeutung unserer Heimath, des Bodens, den wir bewohnen, der Scholle, die wir bebauen, auch unsere Anhänglichkeit und unsere Liebe zu unserer Heimath wächst; — dass das Studium der Wechselbeziehungen zwischen Nachbarn, den Stämmen und Nationalitäten in längstvergangener Zeit und in der Gegenwart, jenen vernünftigen gesunden Patriotismus stärkt und kräftigt, welcher Familien, Gemeinden und Staaten fest aneinander schliessend, trotz der höchsten Werthschätzung des engeren und weiteren Vaterlandes uns stets in's richtige Gleichgewicht setzt mit allen Menschen, mit der ganzen Welt! Noch ist in unser Aller Erinnerung, welches Lob Ihr sehr geehrter Herr Vorsitzender in der vorjährigen Versammlung Einem der hervorragensten Vertreter der anthropologischen Wissenschaft gespendet hat, ein Lob, das uns um so mehr mit

gerechtem Stolz erfüllt, als es beweist, dass bayerische Gelehrsamkeit, bayerischer Gelehrtenfleiss auch in Ihrer Wissenschaft obenan steht. Mögen die Arbeiten des 18. Kongresses sich denen der früheren Kongresse würdig anschliessen, zu Nutz und Frommen Ihrer Wissenschaft und damit der Allgemeinheit.

Mit diesem Wunsche heisse ich die hochgeehrten Herren im Namen der königlich bayerischen Staatsregierung in Nürnberg herzlich willkommen. (Lebhafter Beifall.)

II. Bürgermeister der Stadt Nürnberg **Christoph Ritter von Seiler** als Vertreter der Stadt:

Hochansehnliche Versammlung! Namens der Stadt Nürnberg und ihrer Bürger begrüsse ich den 18. Kongress der Anthropologischen Gesellschaft Deutschlands. Ich begrüsse und bewillkommne Sie als die hochgeehrten Gäste unserer Stadt. Wahr ist es allerdings, unser Nürnberg birgt in seinen Mauern keine Akademie der Wissenschaften, keine Universität, Nürnberg ist keine Pflanzstätte der Wissenschaften im Reiche, Gewerbe und Handel treiben ihre Bürger, aber weit in alle Gegenden der Welt, zu allen Völkern reichen die Geschäftsverbindungen, die Nürnberg unterhält; seine Arbeiten kommen in alle Welttheile, und damit hat sich auch der Gesichtskreis seiner Bevölkerung erweitert und erweitert sich immer mehr. Es ist auch gerade der Umstand, dass wir des alten Nürnberg und seines Ruhmes gedenken, für uns vortheilhaft, aber wir wollen nicht diejenigen sein, die nur in dem Glanze unserer Vorfahren schwelgen: Rührig ist Nürnberg in eigener Kraft, eigener Arbeit, um sich eine ruhmvolle Stelle unter den Städten Deutschlands zu erringen; es ist empfänglich für jede Bewegung, es hat einen offenen Sinn insbesondere für Wissenschaften und wissenschaftliche Forschungen, und ist dankbar für alles und jedes, was ihm in dieser Beziehung entgegengebracht wird. Ist doch unsere Stadt diejenige, welche die erste polytechnische Schule geschaffen hat, in der eines der ersten Gewerbemuseen entstanden ist, sie rühmt sich und ist stolz darauf, dass in ihr ein germanisches Nationalmuseum besteht. Sie ist sich dessen bewusst, dass Landwirthschaft und Gewerbe nicht durch kleinliche Schranken zu einer gedeihlichen Entwicklung kommen können, sondern dass es ernster Arbeit und ernsten Ringens bedarf, wenn man in der Konkurrenz der Völker bestehen will, wenn Fertigkeit und Erfahrung sich paart mit der Kenntniss der Ursachen und Wirkungen, mit der Kenntniss der Forschungen der Wissenschaft. So werden Sie wohl schon erkennen, dass unser Nürnberg kein Kamerun gegenüber der wissenschaftlichen Forschung ist und sein will, so empfängt und begrüsst es jedes wissenschaftliche Bestreben, so begrüsst es auch die heutige Generalversammlung der anthropologischen Gesellschaft und wird ihre Berathungen und Besprechungen mit Interesse und mit Eifer verfolgen. Es wird der Same, den Sie legen in dieser Stadt, nicht verkommen; hat er doch eine treue Pflegerin in dem neuaufstrebenden Verein, der die Vorbereitungen für diese Versammlung gepflogen, in unserer neuaufstrebenden naturhistorischen Gesellschaft. So seien Sie denn überzeugt, dass Ihre Forschungen und Ihre Bestrebungen in unserer Stadt freundlichst aufgenommen sind, und wenn Sie scheiden aus dieser unserer Stadt, so bewahren Sie ihr ein wohlwollendes Andenken! (Lebhafter Beifall.)

Herr Professor **Ernst Spiess,** als Direktor der naturhistorischen Gesellschaft:

Hochgeehrte Versammlung! Meine Damen und Herren! Es war im Jahre 1801, als 3 hiesige Männer, Freunde der Naturwissenschaften, unter denen besonders der Name Sturm heute noch in der wissenschaftlichen Welt grossen Ruf geniesst, eine Vereinigung gründete behufs Pflege der Naturwissenschaften. Aus ihr erwuchs unsere Naturhistorische Gesellschaft, die heute, also nach nahezu 86 Jahren, sich guter Gesundheit und einer Zahl von nahe 400 Mitgliedern, sich aber auch des Besitzes eines eigenen Heims und eines Museums erfreut. Diese Naturhistorische Gesellschaft und speziell ihre junge, aber sehr thatkräftige Sektion für Anthropologie und Archäologie rechnet es sich nun zur Ehre an, die Veranlassung zur Einladung an die Deutsche Anthropologische Gesellschaft gewesen zu sein, ihren diesjährigen Kongress hier abzuhalten. Heute sind nun die Koryphäen der anthropologischen Wissenschaft zum Kongress in unseren Mauern versammelt, und es ist mir ehrende Pflicht Namens der Naturhistorischen Gesellschaft und ihrer anthropologischen Sektion, diese hochansehnliche Societät und unsere werthen Gäste auf's Herzlichste zu bewillkommnen. (Lebhafter Beifall.)

Herr Bezirksarzt **Dr. Hagen,** als Lokalgeschäftsführer des Congresses:

Gestatten Sie nun gefälligst auch mir als Lokalgeschäftsführer, Sie im Namen des Lokalcomités heute in der ersten offiziellen Sitzung auf das Herzlichste willkommen zu heissen und zu begrüssen. Nächstdem ist es meine Aufgabe, Sie über unsere Gegend und deren prähistorische Verhältnisse in kurzen Zügen zu unterrichten; und hier wäre etwa folgendes zu bemerken:

In geognostischer Beziehung kommen zwei Bildungen in Betracht, die Keuper- und Juraland-

schaft, und es scheinen nach den Uebersichten, welche unsere prähistorischen Karten ergeben, die natürlichen Grundlagen für die Besiedlungsfähigkeit, nämlich die geologischen und die damit enge zusammenhängenden orographischen und hydrographisehen Verhältnisse für die Besiedlung unserer Gegend in alter Zeit nicht ohne Einfluss gewesen zu sein. Etwa 20 Stunden im Westen von uns erhebt sich in einem von NO—SW ziehenden Halbkreis der Keuper als Steilrand über dem westlich vorliegenden Muschelkalkplateau in einer mittleren absoluten Höhe von 450 - 500 m als sogenannte Fränkische Höhe, welche in einer geneigten Ebene ostwärts zum Rednitz-Regnitzthale mit ca. 300 m Höhe abdacht. Hier an der tiefsten Stelle liegt Nürnberg. Südlich und östlich dieser Ebene zieht der Jurazug, welcher sich aus dieser Ebene ebenfalls mit einem Steilrande im Mittel von 520 - 550 m absoluter Höhe erhebt, während die durchschnittliche Höhe des Juraplateau mit 528 m angenommen werden darf. Den Uebergang vom Keuper zum Jura bildet der Lias, welcher demselben als sanft sich erhebende Terrasse vorgelagert ist.

Der Keuper besteht hier in der Hauptsache aus mächtigen Lagern bunt gefärbter Thon- und Mergelschichten, zwischen welchen die Sandsteinfelsen eingelagert sind. Auf diesen Thonschichten haben sich Wasserhorizonte gebildet, welche gegen den tiefsten östlichen Rand zu die grösste Mächtigkeit erreichen und hier eine Zone zahlreicher Weiher bilden. In vorhistorischen Zeiten mögen wohl diese Gegenden stark versumpft und unwirthlich — regiones paludibus et silvis horridae — gewesen und von den Siedlern ebenso gemieden worden sein wie die mit diluvialem Sande überdeckten Fluren um Nürnberg und die höchste rauhere fränkische Höhe, die vielmehr die mittlere Region dieser Keuperebene bewohnt haben, denn wir finden diese Region, welche von SO—NW über Klosterheilsbronn, Markterlbach, Neustadt a/A., Scheinfeld nach Unterfranken zieht, mit zahlreichen Grabhügelgruppen bedeckt, was auf die Bewohnung dieser Gegend schliessen lässt, während östlich und westlich Spuren frühester Bewohnung sehr selten sind. Umgekehrt finden wir in dem gesammten Jurazuge sammt der vorliegenden Liasterrasse in seinem südlichen Theile sowie im östlichen und bis hinauf zu seinem Abfall im Norden in den Main bei Lichtenfels zahlreiche Spuren der Bewohnung in den ältesten Zeiten. Zahlreiche fischreiche Gewässer enteilen dem Jura im munteren Laufe, zahlreiche Quellen kommen aus den Thalrändern, vielfach so stark, dass sie sofort Mühlen treiben; das Gefälle der Wässer ist so stark, dass trotz des sehr erheblichen Wasserreichthums nirgends Versumpfungen bemerklich sind. Die eigentlichen Plateauflächen allerdings sind wegen der Zerklüftung der Kalksteinschichten wasserarm, das Plateau ist aber vielfach mit fruchtbarem tertiärem Schotter und Lehm überdeckt; an den Thalgehängen und auf dem Plateau trifft man, wie sie in Krottensee sehen werden, die üppigste Vegetation, und ebenso ist die Thierwelt, insbesondere in ihren jagdbaren Arten, wie wir nach den Funden schliessen müssen, in frühester Zeit reich vertreten gewesen. Solche Gegend musste dem frühesten Menschen, der von Jagd und Fischfang lebte, zum Aufenthalte geeignet erscheinen, da noch obendrein Mutter Natur für natürliche Wohnung gesorgt hatte. Die Jurakalkplatte ist nämlich hier mit dem sogenannten Frankendolomite überdeckt, welcher wegen seiner porösen, luckigen Struktur von den eindringenden Wässern besonders an der Grenze der mehr höhligen und härteren unterlagernden Kalkbänke vielfach ausgenagt und ausgehöhlt wurde. Hier finden wir nun zahlreiche Höhlen und Halbhöhlen, deren Entstehung Herr Oberbergdirektor Dr. v. Gümbel in die Diluvialzeit verlegt. Unermessliche Zeiträume müssen freilich vergangen sein, bis sich diese grossen, weltberühmten und zahlreichen Höhlen — wir zählen über 80 — gebildet haben. Hier in diesen Höhlen und Halbhöhlen begegnen wir für unsere Gegend den frühesten Spuren der Bewohnung. Es sind Troglodyten, Höhlenbewohner, deren Spuren wir da finden, welche ein anscheinend kümmerliches Dasein fristetenim Kampfe mit den diluvialen Raubthieren, Höhlenbär etc., denn die Gleichzeitigkeit des Menschen hier mit der diluvialen Thierwelt: Höhlenbär, Höhlenlöwe, Rhinoceros, Mammuth, Rennthier ist nachgewiesen. Esper in der Mitte des vorigen, Goldfuss, Graf Münster u. A. im Anfang dieses Jahrhunderts haben die Höhlen durchforscht, jedoch ohne die anthropoligische und prähistorische Seite zu beachten. Nur Esper fand und beachtete in der Knochenbreccie der Gailenreuther Höhle eine menschliche Kinnlade und einen Schädel. Erst später erwarb sich Pfarrer Engelhard in Königsfeld und die Münchener anthropologische Gesellschaft das Verdienst, einige Höhlen der dortigen Gegend wissenschaftlich zu untersuchen. Es wurde konstatirt, dass die meisten Höhlen zu verschiedenen früheren Zeiten bewohnt waren und dass in den Urwohnungen der fränkischen Schweiz die ältere sowohl als die neuere Steinzeit vertreten ist. Diese Konstatirung ist um so belangreicher, als sonst in Bayern die Steinzeit nur spärlich vertreten ist, wo noch Herr Professor Ranke auf 10 q-Meilen 1 Artefakt aus Stein gegen 3000 im Norden trifft. Wenn man nun die aus Stein und insbesondere die aus Knochen hergestellten Gebrauchsgegenstände

betrachtet, so kann man diesen Troglodyten nicht ohne Weiteres eine gar zu niedere Stufe der Kultur zuweisen, und in somatischer Beziehung erscheint das Höhlengeschlecht von dem jetzigen gar nicht verschieden, der von Esper in der Gailenreuther Höhle gefundene Schädel ist nach B. Dawkins ein hoher Brachycephale, wie er noch heute in der dortigen Gegend vorkommt.

Nach der Periode der Höhlenbewohner finden wir in unserem Franken Spuren ältester Bewohnung mit Ausnahme der Grabhügel nicht mehr. Die Troglodyten haben ihre Angehörigen bereits in der Nähe unter Felsblöcken und in Steinhügeln begraben. In weiteren Grabhügeln finden wir in unserer ganzen Gegend die Steinzeit nicht vertreten, wenn sich auch Steinartefakte als Grabbeigaben öfter finden, so doch nicht mehr als Gebrauchsgegenstände. In oberen Schichten der Höhlen findet sich schon Bronze und Eisen und bessere Produkte der Keramik als Beweise, dass auch in der Metallzeit diese Höhlen, wenn auch nur zeitweise, bewohnt waren. In den zahlreichen Grabhügeln aber der folgenden Zeit im Jura sowohl als im Keuper ist Bronze und Eisen, die Keramik in rohesten, nicht oder schlecht gebrannten Fabrikaten bis zu den feineren mit der Drehscheibe gearbeiteten, gut gebrannten, schön ornamentirten, jedoch selten bemalten Produkten vertreten, es findet sich vollständige und theilweise Bestattung, ebenso wie Leichenbrand vertreten. Wir müssen diese Grabfunde theils der Bronzezeit, theils der Hallstädter Periode und der La Tène zuzählen. Demgemäss wären die fraglichen Gegenden bis zum 3. oder 4. Jahrhundert v. Chr. stark bewohnt gewesen. Aus den letzten Jahrhunderten vor und dem ersten Jahrhundert nach Christus finden wir nichts. Die nächst jüngeren Spuren der Bewohnung finden sich in Reihengräbern, welche bis jetzt in Traunfeld, Burglengenfeld, Kadolzburg, Barthelmessaurach und erst jüngst bei Grossbreitenbrunn bei Ansbach und bei Thalmässing aufgefunden wurden. Nach den Grabfunden (Ohrringe) werden sie zum Theil den Slaven zugeschrieben, zum Theil gehören sie den Germanen der merovingischen Zeit an, fallen also in das 5.—8. Jahrhundert n. Chr. Wir hätten also Spuren der Bewohnung vom 2.—3. Jahrhundert v. Chr. bis 5. Jahrhundert n. Chr. nicht mehr zu verzeichnen. In diese Zeit fällt auch die grosse Völkerwanderung, welche gerade in unserer Gegend am gewaltigsten fluktuirte. Welche Völkerschaften sich auch im Laufe der Jahrhunderte vor Christus bis zum 4. Jahrhundert n. Chr. aufstauten und verzogen, Reste mögen wohl von allen geblieben sein, wie denn die gleichmässige Art der Bestattung Dolichocephaler neben Brachycephalen bis zu 400 v. Chr. annehmen lässt, dass schon früher 2 Rassen nebeneinander lebten, also schon die damaligen Völker andere Elemente aufgenommen hatten. Wer sie waren, lässt sich zur Zeit nicht entscheiden. — Indem ich hiemit schliesse, heisse ich die XVIII. allgemeine Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft im Namen Ihrer Lokal-Geschäftsführung auf das herzlichste Willkommen. (Allgemeines Bravo.)

Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs, Herrn **J. Ranke**:

Das grosse Ereigniss des Jahres, welches für die deutsche Anthropologie zwischen heute und unserer letzten Versammlung in Stettin liegt, war die Eröffnung des neuen Museums für Völkerkunde in Berlin, des grossartigen und bis jetzt einzigen selbständigen Institutes für den ganzen Umfang unserer Studien: Urgeschichte, Ethnographie und somatische Anthropologie, des einzigen nicht nur in Deutschland sondern bis jetzt in der ganzen Welt. Mit gehobener Stimmung blicken wir auf diesen neuen Tempel unserer Wissenschaft, nicht ohne das Gefühl einer ich darf wohl sagen stolzen Befriedigung, dass die Anregungen der erst vor 18 Jahren aus so kleinen Anfängen hervorgewachsenen deutschen Anthropologie und zwar an allererster Stelle die der Berliner anthropologischen Gesellschaft wesentlich dazu beigetragen haben, die Vollendung dieses grossen Werkes herbeizuführen. Aber neben diesem erhebenden Gefühle, welches das endliche Gelingen eines langgehegten Wunsches einflösst, steht ein noch mächtigeres: das Gefühl des Dankes, welchen wir der kgl. preussischen Staatsregierung entgegenbringen für die verständnissvolle und mächtige Förderung unserer Bestrebungen im Allgemeinen, die nun auch diese wunderbare Frucht gereift hat. Niemand wird ohne Erbauung diese Ruhmeshallen deutscher Forschung durchwandern und dort die Namen unserer Heroen lesen, die ihr Leben geopfert haben, um unserer Wissenschaft zu dienen und ihr die Schätze zuzuführen, durch welche nun, als bleibendes Denkmal, ihre Namen und ihr erfolgreiches Wirken der Nachwelt überliefert wird.

Aber neben dem Dank, den wir soeben der kgl. preussischen Staatsregierung ausgesprochen haben, dürfen wir auch der übrigen deutschen Staatsregierungen nicht vergessen, welche überall die so wesentlich auf das Vaterländische gerichteten Bestrebungen unserer Wissenschaft und Gesellschaft unterstützen und fördern. Es ist im Allgemeinen schon Vieles geschehen. Da ist hier vor allem unser Bayern zu nennen. Sie haben durch einen feierlichen Akt bei unserer letzten allgemeinen

Versammlung der kgl. bayerischen Staatsregierung dafür öffentlich auf Anregung unseres Herrn Vorsitzenden gedankt, dass, zum Schluss unseres vorigen Jahres, sie zuerst der Anthropologie die vollen Rechte einer anerkannten akademischen Disciplin an der Münchener Universität ertheilt hat; und mit Freude dürfen wir konstatiren, dass das Wohlwollen, welches sich unserer Wissenschaft gegenüber darin aussprach, auch sonst werkthätig hervortritt. Ich nenne z. B. die neuerdings erfolgte Begründung einer unter meiner Leitung stehenden Prähistorischen Staatssammlung in München, welche nach der 1888 bevorstehenden Vollendung des Umbaues und der Umräumung des Gebäudes der wissenschaftlichen Staatssammlungen in den neu zugetheilten Räumen eröffnet werden wird. Aber fast noch wichtiger sind die Bestrebungen zum Schutze der prähistorischen Denkmäler und Alterthümer vor privater Ausbeutung und Zerstörung, wobei wir die k. bayerische mit der k. preussischen Staatsregierung Hand in Hand gehen sehen. Sie haben in unserem Correspondenzblatte die Erlasse der Herren Kultusminister der beiden grössten deutschen Staaten gelesen, durch welche zunächst wenigstens die in Staats- und Gemeindebesitz befindlichen Denkmäler unserer ältesten vaterländischen Vorzeit: Stein- und Erdmonumente, Gräberfelder, Reihengräber, Urnenfriedhöfe, Wendenkirchhöfe, Steinhäuser, Hünengräber, Hünen- oder Riesenbetten, Ansiedelungsplätze, Ringwälle, Landwehren, Schanzen, Mauerreste, Pfahlbauten, Bohlbrücken u. s. w. aus römischer, heidnisch-germanischer oder unbestimmbar vorgeschichtlicher Zeit vor Zerstörung und privater Ausbeutung geschützt und die Verschleppung der dabei gefundenen Alterthümer vermieden werden wird. Aber noch feht eine, wohl nur durch ein Gesetz zu erreichende, feste Handhabe, um mit voller Sicherheit der immer mehr über Hand nehmenden unbefugten, vielfach geschäftsmässig betriebenen Aufgrabung oder „Ausgrabung“ der eben genannten Ueberreste der Vorzeit, soweit sich dieselben auf privatem Grundbesitze befinden, entgegentreten zu können. Indem unser Herr Kultusminister darauf hinweist, dass wenigstens sicher ein Theil der bei den obigen „Ausgrabungen“ gefundenen oder zerstörten Gegenstände unter den „Begriff des Schatzes“ fällt und dass dem Fiskus bei uns auf Schatzfunde gewisse Rechte zustehen, scheint ein Fingerzeig gegeben, wie man etwa ein solches „Gesetz zum Schutze der Denkmäler vaterländischer Vorzeit“ sich denken könnte. Es wäre ja sicher schon viel gewonnen, wenn, da zweifellos, eventuell Schätze im Sinne des Gesetzes dabei gefunden werden können, absichtliche „Ausgrabungen“ und Abgrabungen von Grabhügeln, Gräberfeldern, Schanzen und Wällen etc. auch auf privatem Grunde nur unter Beiziehung einer staatlich autorisirten Aufsichtsperson zugelassen würden. Andererseits könnte der Begriff des „Schatzes“ vielleicht dahin erweitert werden, dass ausser Gold und Silber auch alle Gegenstände von wissenschaftlichem oder Kunstwerth darunter fallen, deren effektiver Verkaufswerth für den Finder ja unter Umständen den von Gold- und Silbergegenständen gleichkommt oder ihn übertrifft, wie ich das durch meine letzten Ankäufe beweisen kann. Ich weiss wohl, welche Bedenken diesem Vorschlage entgegen stehen, aber das scheint mir doch für ihn zu sprechen, dass trotz aller Abweichungen in der Gesetzgebung, der Begriff „Schatz“ unserem deutschen Volke überall in dem Sinne, dass dem Staate gewisse Rechte darauf zustehen, geläufig ist, so dass damit an einen in dem Rechtsgefühl unseres Volkes wurzelnden Gedanken angeknüpft werden könnte.

Die Signatur des letztvergangenen Vereinsjahres, — gewiss eines der wichtigsten und entscheidensten, welches unsere Gesellschaft seit ihrem Bestehen durchlebt hat, — ist, wie gesagt, gegeben durch die rege Förderung und Antheilnahme der deutschen Staatsregierungen an unseren Bestrebungen und Aufgaben; wir wiederholen von dieser Stelle aus den Dank dafür, aber mit der Bitte, auf dem eingeschlagenen Wege thatkräftig fortzuschreiten. Denn noch ist vieles zu thun, um überall nur die ersten nothwendigen Einrichtungen zu vollenden. Abgesehen von jenem Gesetze, ohne welches wir nicht glauben auskommen zu können, müssen doch analoge Centren, wie ein solches in Berlin durch das Museum für Völkerkunde gewonnen ist, d. h. eine Vereinigung der vaterländischen mit der ausländischen Volkskunde im weitesten Sinne, auch in den Hauptstädten der übrigen deutschen Länder und Gauen, entstehen.

Dabei sollte namentlich im Binnenlande der Schwerpunkt der Weiterentwickelung auf die lokale vaterländische Ethnographie gelegt werden. Nicht nur die prähistorischen Ueberbleibsel im gebräuchlichen Sinne, sondern alle jene Ueberlebsel einer individuellen Volks- und Stammesseele sollten überall methodisch gesammelt werden, wie sie sich in Tracht und Schmuck, in Haus- und Dorfanlage, in Wohn- und Arbeitsgeräthe, in den Erzeugnissen alter Hausindustrie u. v. a. immer noch mehr oder weniger lebhaft ausspricht, obwohl vor der alles nivellirenden neuen Zeit diese Ueberreste individuellen Volkslebens bald ganz zu verschwinden drohen. Ja Manches ist schon unwiederbringlich verloren. Vor 25 Jahren waren z. B. an unseren altbayerischen Alpenseen noch fast überall die „Einbäume“, Kähne aus einem mächtigen Baumstamme (Eiche) gearbeitet,

im Gebrauche der Fischer, wie sie aus der prähistorischen Pfahlbautenzeit der Schweiz, also vor wenigstens 3 Jahrtausenden, bezeugt sind. Jetzt ist bei uns keiner mehr zu finden und zu bekommen und wenn man ihn mit Gold aufwägen wollte. Die Grossmütter unserer Landleute spannen noch an der Spindel, sie webten noch im Hause wenigstens Bänder — aber es war mir bisher unmöglich, bei uns ein altes Exemplar dieser Spinn- und Webegeräthe zu erhalten. Das ist verschwunden. Aber noch stricken unsere Fischer ihre Netze selbst mit primitiven Geräthen, noch machen sich die Jäger ihre Schneeschuhe und Beinschlitten selbst, noch halten die Töpfer, Schmiede und Tischler an uraltgewohnten Formen des Lokalgeschmackes fest, noch vererbt sich der Hochzeitsanzug von Grossvaterzeiten oder die gleichheitliche Ausrüstung der Schützen, mit dem Stutzen, in den ländlichen Familien fort mit jener Trommel und den Schwegelpfeifen, denen unsere Gebirgsbauern einst (1705) bei Sendling in den Tod für ihr geliebtes Fürstenhaus folgten. Noch ist es Zeit zu sammeln — aber es ist die höchste Zeit, vieles ist schon unwiederbringlich dahin. Was wir wollen ist eine deutsche Ethnographie, eine Ethnographie der deutschen Stämme und zwar nicht nur eine Sammlung ihrer selbständigen Hervorbringungen, sondern auch ihrer somatischen Besonderheiten, ohne welche unser Volk ebensowenig voll verstanden werden kann, wie irgend ein Stamm der Südsee oder vom Congo.

Das ist das Eine, was zu Hause sofort angegriffen werden muss — ich rufe Sie alle zur Mitarbeit auf. Die andere dringende Aufgabe, die mir noch ganz speziell am Herzen liegt, richtet den Blick in die Weite, in die verschiedenen Himmelsstriche, unter denen, wenn auch nun unter dem mächtigen Schutze der deutschen Flagge, doch noch unter tausendfältigen Gefahren für Leben und Gesundheit unsere Mitbürger wohnen. Indem Deutschland mit solcher Energie in die Reihe der Nationen mit Kolonialbesitz eingetreten ist, wird es Pflicht für die Staaten wie für die Wissenschaft auch mit voller Energie für die Gesunderhaltung unserer Landsleute im Auslande einzutreten. Auch hiefür ist unsere Wissenschaft und unsere Gesellschaft „die nächste dazu.“ Die Aufgabe ist übrigens nicht absolut verschieden von dem sich zu Hause Darbietenden. Ich habe im vorigen Jahre in Stettin die Hoffnung ausgesprochen, dass das neue Museum für Völkerkunde in Berlin auch die „ethnische Physiologie und Pathologie“ in ihr Programm aufnehmen würde. „Kein Arzt sollte eine wissenschaftliche Reise antreten, so waren meine Worte, ohne auch nach dieser Richtung wissenschaftlich, experimentell so weit vorgebildet zu sein, dass er, nach einem festzustellenden Beobachtungsplane, selbständig mitzuarbeiten vermag. Besonders sind hier wohl die Aerzte der kaiserlichen Marine herbeizuziehen.“ Ich denke dabei an eine ähnliche Einrichtung wie das Gesundheitsamt in Berlin, nämlich an eine Centralstelle für koloniale Physiologie und Hygieine, welche die wissenschaftlichen Fragen zu präcisiren und ihre Beantwortung wissenschaftlich vorzubereiten hätte. Zu diesem Zwecke würde sie mit den nöthigen Forschungshilfsmitteln auszurüsten sein, um die Untersuchungen, soweit sie im Inlande ausgeführt werden können, in Angriff zu nehmen und durch Unterrichtskurse zunächst die ärztlich gebildeten Forschungsreisenden, aber vor allen die Aerzte der kaiserlichen Marine, für Beobachtungen an Ort und Stelle vorbereiten. Mein Gedanke wäre es, dass aber auch in den Kolonieen selbst — anolog z. B. wie die deutschen archäologischen Institute in Rom und Athen — ständige Beobachtungsstellen errichtet werden, als Filial-Institute, mit dem erforderlichen vorgebildeten Personal und den Beobachtungshilfsmitteln ausgerüstet, um grössere, längere Zeit beanspruchende Untersuchungen und Beobachtungen an Ort und Stelle anzustellen. Das zunächst Wichtige wäre die Erledigung der physiologischen Fragen, welche sich für ein Verständniss der Akklimatisationsbedingungen der Europäer und speziell der Deutschen ergeben. In diesem Sinne sagte auch (in der Sitzung vom 28. Dez. 1886 der Berliner anthr. Ges.) unser Herr Vorsitzender: „Grosse Aufgaben sind noch in Angriff zu nehmen, wenn das erste Erforderniss einer wissenschaftlichen Lehre von der Akklimatisation, die Ergründung der physiologischen Vorgänge bei dem Wechsel des Aufenthalts, hergestellt werden soll. — Haben wir erst eine Physiologie der Akklimatisation, so wird die Pathologie derselben, die jetzt noch so schwächliche Grundlagen besitzt, nicht fehlen.“ — Wenden wir uns nun zu den neuen Publikationen.

I. Akklimatisation.

Unter den Fragen, welche unsere Wissenschaft in dem letzten Jahre besonders bewegten, ist vor allem wieder die Frage nach der Akklimatisationsfähigkeit der Menschen in fremden Ländern zu nennen, welche schon im vorigen Jahre namentlich von der Berliner anthropologischen Gesellschaft auf die Tagesordnung gesetzt worden war. um sie in möglichst objektiver und wissenschaftlicher Weise zu erörtern. Auch auf der Tagesordnung der Naturforscher-Versammlung des vorigen Jahres in Berlin stand diese Frage und mit besonderer Genugthuung dürfen wir darauf hinweisen, dass der deutsche Kolonialverein sich den anthropologischen Bestrebungen angeschlossen und eine besondere Enquête über die Akklimatisation der Europäer in tropischen Ländern veranstaltet hat:

Deutsche Kolonialzeitung. Organ des deutschen Kolonialvereins in Berlin. III. 19. Spezialheft für medizinische Geographie, Klimatologie und Tropenhygieine, gewidmet der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Gr. 8. 121 S. Die darin niedergelegten 8 Berichte von Aerzten aus Afrika, 4 aus Asien, 11 aus Amerika, 2 aus Australien lauten für die dauernde Ansiedelung und Akklimatisation der Europäer durchweg ungünstig. In der Münchener anthropologischen Gesellschaft hielten die Herren Hans und Max Buchner und Goeringer Vorträge, von denen die beiden ersteren ganz, der letztere z. Theil den Akklimatisationsfragen gewidmet waren. Corr. Bl. 1887. 2, 3, 8.

Auch in diesem Jahre wird die Akklimatisation sowohl bei der Naturforscher-Versammlung in Wiesbaden als bei dem Kongress für Hygieine zu Wien zur Sprache kommen. Das

Programm für den VI. Internationalen Kongress für Hygieine und Demographie zu Wien. 26. Sept. bis 2. Okt. 1887 enthält:

1. Akklimatisation und 2. Wie verhält sich die Disposition verschiedener Völker-Rassen zu den verschiedenen Infektionsstoffen und welche praktischen Konsequenzen ergeben sich daraus für den Verkehr der verschiedenen Rassen. S. 15 und S. 17.

In diese Reihe von Untersuchungen gehören noch

Hehl, R. A. Von den vegetabilischen Schätzen Brasiliens und seiner Bodenkultur. Nova Acta d. kais. Leop. Carol. Deutschen Akademie d. Naturf. Bd. XLIX. Nr. 3. Halle a/S. 1886.

Heimann L., Sterblichkeitsverhältnisse in Australien. Z. E. V. 1886. 201.

Belck W., Brief über die guten Erfolge der Akklimatisation von Europäern im Hereroland in der 3. Generation. Z. E. V. 1886. 239.

Auf die physiologische Seite der Frage, dunkle und helle Haut, bezieht sich

Wedding M., Einfluss des Lichtes auf die Haut der Thiere. Z. E. V. 1887, 67. Mit Bemerkungen von Ascherson und Virchow. Bei Fütterung mit Buchweizenstroh bleiben schwarze und weisse Thiere, Rinder und Schafe im Dunklen gesund, während die weissen auf sonnigen Weiden unter Erscheinung einer Art von Vergiftung wie durch ein narkotisches Mittel erkranken. Weiter hat man beobachtet, dass bei Hautkrankheiten weissbunter Thiere vorzugsweise die weissen Hautstellen erkranken. Virchow erinnerte daran, dass davon schon in Darwin, das Variiren der Thiere im Zustande der Domestikation, Erwähnung geschehe.

Ein für die Tropenphysiologie besonders wichtiges physiologisch-pathologisches Kapitel behandelte

Bollinger O., Zur Lehre von der Plethora. Münchener med. Wochenschr. 1886. Nr. 5 und 6.

II. Physiologie.

Wenn die Physiologie den Aufgaben gewachsen werden soll, welche die Anthropologie und die Kolonialhygieine an sie stellen müssen, so wird sie von dem gegenwärtigen Standpunkte, auf dem sie mehr als eine Physiologie der Thiere als der Menschen erscheint, sich, wie sie es bereits begonnen, wieder mehr und mehr dem Menschen selbst, der doch im Grunde das Hauptobjekt ihrer Forschung ist, zuzuwenden haben. Auch das letzte Jahr hat wieder einige interessante physiologische Untersuchungen mit direkter Applikation auf die Anthropologie gebracht. Ich nenne nur einige:

Eine vortreffliche Monographie von bleibendem Werthe mit zahlreichen schönen und guten Abbildungen ausgestattet, zum Theil auf ganz neue Grundlagen gebaut. ist

Piderit Th., Mimik und Physiognomik. II. bearbeitete Auflage. Detmold 1886. Meyer—Dene

Sehr erwünscht kam auch

Rohon J. N. Bau und Verrichtungen des Gehi Vortrag gehalten in der anthropologischen Gesellsc zu München. Mit 1 farb. Tafel und 2 Holzschnit Heidelberg 1887. Winter. — Weiter schlagen hier

Lassar O.: Ueber Volksbäder. Mit 4 Abbildung Braunschweig 1887. Vieweg.

Ornstein B.: Zur Frage des Riesenwuch Z. E. V. 1886. 511. Beschreibung eines griechisc Riesen.

Eine recht interessante und dankenswerthe Unt suchung ist

Virchow Hans: Photogramme und anthro logisch-physiologische Beschreibung eines Deg schluckers. Z. E. V. 1886. 405.

Die Kunst des „Degenschluckers" beruht nach V.'s Untersuchungen nicht auf anatomischen Verän rungen der betreffenden Organe, sondern auf Ab wöhnung der Reflexe, der Magen wird nur währe der Dauer der „Arbeit" verzogen und partiell gedeh kehrt dann sofort mit Energie zu seinen normalen V hältnissen zurück.

Voit C. v.: Ueber die Kost eines Vegetariane Corr. Bl. 1887, 57. gibt auch sehr wichtige Gesich punkte für die ethnischen Ernährungsfragen.

Eine Anzahl neuer Fortschritte in diesem Gebi verdanken wir unserem Herrn Vorsitzenden:

Virchow R.: Tigermenschen in Kopenhagen g zeigt. Z. E. V. 1886, 559, deren Abweichungen vo Normalen in grossen und kleinen Nävis, Muttermäle besteht, gehört hierher. Aber von geradezu entsch dender Bedeutung für unsere Vorstellungen von d Körperverhältnissen des diluvialen Menschen si Virchow's neue Entdeckungen über die Zahnbildu und Zahnentwickelung beim Menschen.

In der Abhandlung

Maska K. J.: Fund des Unterkiefers in d Schipka-Höhle. Z. E. V. 1886, 341 und in dem verdien vollen grösseren Werke derselbe: Der diluviale Mens in Mähren. Ein Beitrag zur Vorgeschichte Mähre 8°. Mit 51 Abbildungen. 109 S. Neutitschein 18 Selbstverlag d. Verf. hatte Herr Maska die gena Fundgeschichte dieses merkwürdigen Unterkieferstück welches seit Jahren die Aufmerksamkeit unserer G lehrten beschäftigt, geliefert. Maska war bish wie Schaaffhausen u. a. der Meinung, dass der b treffende Unterkiefer mit seinen drei noch nicht durc gebrochenen und noch mit hohlen Wurzeln v sehenen Zähnen, trotz seiner sogar für einen Erwac senen auffallenden Grösse, einem etwa 7 jährigen Riese kinde zugehört habe, welches vor Vollendung des n malen Zahnwechsels gestorben sei. Herr Schaa hausen hatte andererseits den Kiefer auch für pith koid erklärt.

Dagegen brachte das letzte Jahr drei Mittheilung unserer Herrn Vorsitzenden:

Virchow R.: Die Unterkiefer aus der Schipk höhle und von Naulette. Z. E. V. 1886, 344.

Derselbe, über Retention, Heterotopie und Uebe zahl von Zähnen. Ebenda 391.

Derselbe, ein retinirter Zahn (Eckzahn) m offener Wurzel in dem Unterkiefer eines Goajira-I dianer-Weibes. Z. E. V. 1887, 202.

In der ersten Untersuchung betont neuerdings Vi chow, dass keine einzige Affenart, auch keine Anthr

poide, einen Kiefer besitzt, der mit den beiden Höhlenkiefern der Form nach zusammengestellt werden könnte.

In der zweiten Abhandlung wird der Nachweis geführt, dass eine Retention von mehreren ja von drei Zähnen bei Erwachsenen vorkomme, und die dritte bringt die von Virchow von Anfang an vorausgesagte Entdeckung, dass ein solcher retinirter, nicht zum Durchbruch gekommener Zahn auch bei dem Erwachsenen eine offene Wurzel besitzen könne. Damit ist der Streit über den Schipka-Kiefer definitiv auch für die grössten Zweifler zu Gunsten der Virchow'schen Ansicht entschieden, dass es sich bei dem Schipka-Kiefer um anormale Retention von drei Zähnen im Kiefer eines Erwachsenen handle, und das schon in der Phantasie entstandene Riesengeschlecht der Diluvialmenschen ist wieder begraben.

III. Untersuchung lebender Vertreter fremder Rassen in Deutschland und Rassenanatomie.

Eine Reihe anderer Untersuchungen von Virchow u. a. über die Körperverhältnisse fremder Rassen schliesst sich diesen eben besprochenen anthropologisch-physiologischen Studien direkt an oder gehört nach manchen Richtungen streng genommen zu ihnen, wir werden darauf an der geeigneten Stelle hinweisen. — Ganz neue unerwartete Streiflichter fallen zunächst auf die Mongoloiden-Frage und damit auf die gesammte Rassenfrage.

Im Anschluss an einen Vortrag von

Boas Fr.: Sprache der Bella-Coola-Indianer. Z. E. V. 1886, 202, erfolgte die Mittheilung von

Virchow R.: Die anthropologische Untersuchung der von Kapitän Jakobsen nach Berlin gebrachten Bella-Coola-Indianer. Z. E. V. 1886, 206.

In ethnologischer Beziehung muss diesen Indianern (ein relativ kleiner Stamm Nordwestamerikas) „eine gewisse Mittelstellung zwischen Rothhäuten, Asiaten und Polynesiern zugesprochen werden.“ Das Auge hat mongoloide Bildung, d. h. Neigung zur Bildung einer Plica interna, Mongolenfalte, und zur schiefen Stellung, das Gesicht ist breit, die Nase aber schmal.

Auch an den Buschmännern konstatirte Virchow gewisse Aehnlichkeiten mit den Mongoloiden:

Virchow R.: Die zur Zeit in Berlin befindlichen Buschmänner (Farini's afrikanische Erdmenschen) N/Tschappa. Z. E. V. 1886, 221.

Es wurden fünf von ihnen näher untersucht. Für die allgemeinen Fragen der Anthropologie ist zunächst die Haaruntersuchung von besonderer Bedeutung, da Virchow hier im Gegensatz gegen Nathusius, G. Fritsch, Götte, Waldeyer u. a. dem spiralgerollten Haare der Buschmänner, Hottentotten und Zulu, namentlich aber dem der Papua nach den von Finsch aus Neu-Guinea mitgebrachten Proben, einen wolligen Charakter zuschreibt. Freilich gilt das nicht im Sinne der feinen veredelten Wolle etwa der Merino-Schafe. Die Haare sind so ineinander gewachsen, dass das „Riff“ d. h. mehrere in Reihen geordnete von den anderen sich separirende Haarbüschel, wie sie auf den Köpfen der Buschmänner und Hottentotten stehen, sich unverändert erhält, „auch wenn es von der Körperoberfläche getrennt ist“ — S. 226 Abbildung — sonach eine Art „Stapel“ wie Wolle darstellt.“ Fast alle diese Buschmänner haben die Plica interna, d. h. die Mongolenfalte der Augen, und auch die Männer zeigen Steatopygie. Eine grössere Thierähnlichkeit der Buschmänner wird zurückgewiesen. Hier folgt nun eine theorethisch ausserordentlich wichtige Bemerkung. Virchow sagt: „Bei der allgemeinen Betrachtung der Buschmänner drängt sich uns vielmehr die Vergleichung mit jüngeren Entwickelungszuständen der Menschen auf. Vieles von den Eigenthümlichkeiten der N/Tschappa lässt sich auf die Persistenz kindlicher und jugendlicher Zustände beziehen, so insbesondere die Kleinheit des Körpers, die Zartheit der Extremitäten, die Kopfform, namentlich das Stehenbleiben der Tuberositäten, der späte Durchbruch und das gelegentliche Zurückbleiben der dritten Molaren, die volle Stirn, vielleicht selbst der Epikanthus (d. h. die Mongolenfalte des Auges!) und die Steatopygie, die wir bei Neugeborenen unserer Rasse am Unterrücken und in der Sitzgegend und am Oberschenkel fast ebenso beobachten. Dem kindlichen Typus steht der weibliche im allgemeinen am nächsten, und so mag es auch begreiflich erscheinen, dass einzelne der Männer mehr Weibern gleichen, ja dass einer derselben N/Artessi, dem Publikum sogar als Frau gezeigt werden kann, ohne Verdacht zu erregen. Auch die Steatopygie der Männer darf wohl als ein weibliches Merkmal gedeutet werden.“ Besonders zu beherzigen und neu sind noch die Worte Virchow's über die ethnologische Beziehung der Buschmänner. Er sagt: „Wenn in der englischen Literatur bei ganz unbefangenen Beobachtern immer wieder die Vergleichung mit Chinesen und mit Mongolen überhaupt hervorgetreten ist, so möchte ich diesen Gedanken nicht so streng zurückweisen, wie es von einigen Autoren geschehen ist. Diese Vergleichung ist ebenso, vielleicht noch mehr zutreffend, als die von anderer Seite her versuchte Annäherung der Buschmanner an Negritos und Andamanesen. Aber sie umfasst doch nur einen kleinen Theil der physischen Merkmale, deren Uebereinstimmung eine gewisse Aehnlichkeit begründet, und von einer Aehnlichkeit bis zu einer wirklichen Verwandtschaft ist ein weiter Weg. Mir (Virchow) scheint gerade das besonders lehrreich, dass wir im südlichen Afrika einen weitverbreiteten Stamm antreffen, der mongoloid genannt werden kann und der doch vielleicht gar keine näheren Beziehungen zu Mongolen hat. Unsere Anthropologen können daran lernen, wie nothwendig es ist, die äusserste Vorsicht walten zu lassen, wo es sich darum handelt, auf Grund einzelner Merkmale weitgreifende Schlüsse über die ethnischen Beziehungen der Völker unter einander zu ziehen. Vielleicht wäre uns, fährt Virchow fort, in Europa mancher Versuch über mongoloide Descendenz der alten Bevölkerung erspart geblieben, wenn man sich etwas mehr an die Erfahrungen aus Südafrika erinnert hätte. Vorläufig ist nur das sicher, dass die Buschmänner den Hottentotten am nächsten stehen und dass beide trotz ihrer helleren Farbe manche schwerwiegende Kennzeichen ihrer Zugehörigkeit zu den schwarzen Rassen an sich tragen.“

Hieran reiht sich für die Ethnographie Afrikas sehr wichtig.

Fritsch G.: Ueber die Verbreitung der Buschmänner in Afrika nach den Berichten neuerer Forschungsreisenden. Z. E. V. 1887, 195. (Zunächst auch im Hinblick auf Farini's Erdmenschen und Wolf's Batua cfr. unten.) Es werden alle Zwergvölker Afrikas besprochen. Von den beiden vielberühmten, vor einigen Jahren nach Italien gebrachten Akka-Zwergen, ist nach Virchow's Nachforschungen der eine gestorben, der andere ist jetzt 1,55 m hoch, obwohl noch nicht ganz ausgewachsen, also sicher kein Zwerg. Fritsch schliesst: „Somit glaube ich behaupten zu dürfen, dass die seiner Zeit von mir im Hinblick auf die Verhältnisse südafrikanischer Eingeborener aufgestellte Ansicht, die Buschmänner seien die südlichsten Ausläufer

einer früher in Afrika weit verbreiteten" (braunen, zwerghaften, von den grösseren schwarzen Völkern versprengten) „Urbevölkerung, durch die Ergebnisse der neuesten Forschung als für den ganzen Kontinent erwiesen betrachtet werden kann, und dass die Bantu-Völker Südafrikas die gleichen Stämme als Batua bezeichnen, welche sie unter dem Aequator mit solchem Namen belegen.

Virchow selbst führte dann die bei der Untersuchung der Buschmänner angeregten allgemein anthropologisch-physiologischen Gedanken im Hinblick auf Schädel- und Körpermessungen von Centralafrikanern noch weiter aus. Direkte Veranlassung dazu gab einerseits

Wolf L.: über Volksstämme Centralafrikas Baluba, Batua u. a. Z. E. V. 1886. 725. — Wolf hat eine Anzahl von Schädeln und ein Skelet, sowie eine grosse Anzahl sehr eingehender und werthvoller Körpermessungen mitgebracht, wegen deren wir auf das Original verweisen. Nur einige Bemerkungen seien hier hervorgehoben, welche eine im letzten Jahre auch von Seite des Publikums aufgeworfene Frage — die Farbe des neugeborenen Negerkindes — betreffen. Wolf sagt: „Bei den Neugeborenen fand ich annähernd dieselbe helle Körperfarbe, wie man sie in Europa an den Neugeborenen sieht. In fünf von mir beobachteten Fällen zeigte der ganze Körper gleichmässig eine helle Rosafärbung, die nach einigen Tagen einen Stich ins Bräunliche annahm und vorläufig beibehielt. In einem Falle in Angola war schon am Tage der Geburt am linken Unterschenkel aussen unten eine leichte dunkle Pigmentirung vorhanden, drei Tage später auch an der linken Schulter, zehn Tage später am Gesäss. Doch war nach 2½ Monaten die völlige Pigmentirung des ganzen Körpers noch nicht beendigt." Auch sonst steht hier viel Interesantes über Hautfarbe. Die zweite Veranlassung gab Virchow eine Anzahl von Gebeinen aus Südamerika,

Virchow R.: Ein Skelet und 15 Schädel von Goajiros. Z, E. V. 1886, 692. Die ersten von Goajiros-Indianern, aus dem äussersten Norden von Südamerika nach Europa gekommenen Gebeine. Von den Schädeln waren 5 meso-, 9 brachycephal, der Charakter ist hypsibrachycephal, stark prognath.

Die wichtigsten hierher bezüglichen Resultate vom allgemeinsten Interesse finden sich vereinigt in

Virchow R.: Ueber die von Herrn L. Wolf mitgebrachten Schädel von Baluba und Congonegern, Z. E. V. 1886, 752,

eine Untersuchung voll neuer überraschender Gesichtspunkte. Blicken wir zunächst auf die Ergebnisse für die ethnische Kraniologie. Es handelt sich um brachycephale Neger und zwar in Centralafrika. Nach den 12 vorliegenden Schädeln und den zahlreichen an 48 Individuen ausgeführten Messungen Wolf's an Lebenden. Der Typus ist stark gemischt: 3 dolicho-, 5 meso-, 3 brachy-, 1 hyperbrachycephaler Schädel. Nach den Messungen an Lebenden berechnen sich in Prozenten 8,3 dolicho-, 37,5 meso-, 47,5 brachy-, 6,3 hyperbrachycephale. So häufig, wie bisher noch nie beobachtet, zeigen diese Schädel Störungen in der Schläfenbildung, von den Baluba-Schädeln 83,3%, darunter Stirnfortsatz in 50%, was die bisherigen Zusammenstellungen Virchow's bei Negerschädeln weit übertrifft, er hatte 12,8 und 21,5% gefunden; für Australien 16,9; Anutschin fand beim Orang-Utan nur 29,2,%, also übertrifft das Verhältniss der Baluba das des Orang-Utan's weit. Nach den Messungen von Wolf sind von den Bangola in Procenten berechnet 4,1 hyperdolicho-, 35,4 dolicho-, 43,7 meso-, 16,6 brachycephal. Während bei den Baluba die Mehrzahl brachycephal ist, ist also bei den Bangola die Mehrzahl mesocephal und dabei die Dolichocephalie weit häufiger. Auch im übrigen Schädelbau zeigen sich bemerkbare Unterschiede zwischen diesen beiden ziemlich benachbarten schwarzen Völkern.

„Die grosse Schwierigkeit, welche bei allen diesen Erörterungen hervortritt, sagt Virchow, liegt in dem Umstande, dass allem Anscheine nach die Congo-Stämme in grösster Ausdehnung stark gemischt sind. Wenn die Breiten- und Höhen-Indices durch die ganze Skala unserer Klassifikation wechseln und die Verschiedenheiten der einzelnen Stämme sich nur durch zusammengesetzte Formeln, gewissermassen durch ein Verschieben der Gruppen um einige Glieder nach oben oder nach unten ausdrücken lassen, so ist diese Erscheinung nur dadurch zu erklären, dass eine lange Mischung die ursprünglichen Typen verdrängt oder wenigstens reduzirt hat. Die Sklaverei, welche unter allen diesen Völkern im weitesten Umfang gebräuchlich ist, bietet unaufhörlich Gelegenheit zu Veränderungen des Rassencharakters. Herr Wissmann (Z. E. V. 1886, 456) hat dies für die Baluba ausdrücklich bezeugt: er nimmt an, dass die westlichen Baluba sich vorzugsweise mit einem „schwächeren vermickerten Volksstamm" gemischt haben. Aber (so fragt Virchow) was war dies für ein Volksstamm? Hat er das brachycephale Element in die Mischung gebracht," oder war es, wozu Virchow mehr zugeneigt scheint, umgekehrt? „In der That gehören die meisten der bisher bekannten brachycephalen Negerstämme der Westküste an. Wie weit sich die Brachycephalen in das Innere erstrecken, ist noch nicht ermittelt. Zum ersten Mal treffen wir derartige Stämme hier im centralen Afrika und es dürfte schwer sein, schon jetzt ein Urtheil darüber abzugeben, wo ihr Centrum zu suchen ist. Die Messungen des Herrn Zintgraf am unteren Congo haben uns ganz überwiegend dolicho- und mesocephale Leute kennen gelehrt und nur in so ferne gestatten sie eine gewisse Annäherung, als wenigstens unter den Leuten von M'Boma die Mesocephalen bedeutend vorwiegen. Erst unter den Kru tritt die Tendenz zur Bildung von Kurzköpfen in ausgesprochener Weise hervor. Sollte es sich nachweisen lassen, dass die Baluba ein durch Mischung degenerirter Stamm, wenigstens in seinen westlichen Gliedern, sind, so würde angenommen werden müssen, dass sie gegenwärtig eigentliches Negerblut (im Gegensatz gegen die, namentlich gegen die östlichen, Balubavölker) in grösserem Maasse in sich tragen." Die Worte Virchow's sind: „Die Bildung der Nase, in Verbindung mit Prognathie und der Stellung der Lippen und des Auges, die Fülle der Stirn und des Stirnnasenfortsatzes, das Verhältniss von Mittel- und Untergesicht, welche in ihrer Gesammtheit das „eigentliche Negergesicht" formen, zeigen sich als Mischungsresultat auch bei den Baluba". Virchow, und das ist sehr zu beachten, konstatirt hier sonach einen wesentlichen Unterschied zwischen „Neger" und Bantu-Völker! Er schliesst diese Betrachtung mit den wohl zu beherzigenden Worten: „Und so bleibe ich bei der Frage stehen: wo ist das Centrum der Brachycephalie, der Platyrrhinie und des Prognathimus?" Die Batua sind auszuschliessen. „Der gesuchte Mutterstamm muss in anderer Richtung vorhanden sein. Ihn zu ermitteln, wird aber erst möglich sein, wenn die Zahl der Reisenden, welche wie Herr Wolf es mit so grosser Hingebung gethan hat, anthropologische Messungen und Aufnahmen an Lebenden zu machen,

eine grössere werden wird. Möge er (Herr Wolf) unseren herzlichen Dank dafür entgegennehmen, dass er ein so nachahmungswürdiges Beispiel gegeben hat."

Wir schliessen uns diesem von unserem Herrn Vorsitzenden ausgesprochenen Danke an Herrn Dr. Wolf auf das herzlichste an. Ja, möge er viele Nachfolger finden, welche uns ebenso vortreffliche und neue Aufschlüsse auch aus anderen ethnologischen Provinzen bringen.

In den vorstehend erwähnten Untersuchungen Virchow's wird aber noch ein in dieser Ausdehnung und Schärfe bisher nicht geltend gemachter Gesichtspunkt, der der sexuellen und auf Entwickelungszustände zurückzuführenden Variation in der Bildung des Schädels und des Gesammtkörpers, ausführlich dargelegt, deren schon oben S. 91 berührten Gedankengang wir noch näher mitzutheilen haben. Wir fassen das hierhergehörige zusammen unter dem Titel

Virchow R.: Ueber Nanocephalie bei Weibern. Z. E. V. 1886, 755, 778 s. auch 700. 325.

Bezüglich der Schädel der Goajiros-Indianer sagt Virchow: (S. 700). „Die Variation ist in erster Linie eine sexuelle und zwar in der Art, dass der weibliche Schädel eine unverkennbare Aehnlichkeit mit dem kindlichen, also ein frühes Stehenbleiben in der Entwickelung, zeigt. Nur da tritt zwischen dem weiblichen und kindlichen Schädel eine grössere Verschiedenheit hervor, wo es sich um solche Theile handelt, deren Wachsthum erst gegen die Zeit der Pubertät oder nach derselben zum Abschluss gelangt, wie an den Gesichtsknochen. Dieselbe Erscheinung des vorzeitigen Abschlusses des Wachsthums kommt noch bei anderen mehr oder weniger verkümmerten Rassen vor, und wie ich (Virchow) erst neulich (Z. E. V. 1886, 325) bei den Buschmännern gezeigt habe, sie überträgt sich selbst auf die Männer" (s. oben Seite 91). Bezüglich der Schädel der Baluba und Congo-Neger sagt Virchow unter direkter Beziehung auf die eben angeführte Stelle bezüglich der Goajiros: „Der Weiberschädel beendet vielfach sein Wachsthum schon zu einer Zeit, wo das Gehirn noch nicht die volle mögliche Grösse eines Kindergehirns erreicht hat. Ja das Gehirn einer erwachsenen Frau kann kleiner sein, als das eines 7jährigen Kindes.

„Leider ist es unmöglich, das Geschlecht der Kinder aus der blossen Betrachtung der Schädel zu erschliessen. Aber es wird eine Aufgabe der Reisenden sein, diese Frage an Lebenden weiter zu studieren. Die Kinder der fremden Rassen sind bis jetzt zu wenig Gegenstand der Untersuchung gewesen; diese Vernachlässigung muss nachgeholt werden, zumal bei solchen Stämmen, bei denen die frühe Reife der Mädchen dazu führt, schon Kinder zu Müttern zu machen. So erklärt sich vielleicht auch die Erscheinung, dass der Schädel der männlichen Baluba vielfach an weibliche Formen erinnert." (Näheres 756). Uebrigens zeigt sich diese weibliche Nanocephalie gelegentlich auch unter unserer Bevölkerung. In R. Virchow: Das Skelet einer nanocephalen Deutschen. Z. E. V. 1887, 768 wird das Skelet einer 30jährigen Dienstmagd von deutscher Abkunft beschrieben, welches lehrt, „wie durch individuelle Variation" auch ein Individuum unserer Rasse so weit hinter den mittleren Verhältnissen zurückbleiben kann, dass der Unterschied von wilden Rassen nicht allzugross ist. Der hypsibrachycephale Schädel hat nur 1150 c. c. Kapazität. „Trotz dieser ausgemachten Nanocephalie hat diese Person nach dem Zeugniss von Augenzeugen ihren Dienst ordentlich versehen und keine Zeichen von Idiotie dargeboten." Der Oberkiefer ist prognath, an dem rechten Ellenbogengelenk findet sich ein Loch in der Fossa supratrochlearis, beides „Merkmale niederer Rasse."

Die andere Seite der Frage über die Veränderung der Schädel durch die Entwickelung bis zum erwachsenen Alter und das etwaige Stehenbleiben der Schädel Erwachsener auf mehr kindlicher Stufe, wovon übrigens eben schon bei den Weiberschädeln Erwähnung geschehen ist, wollen wir wieder unter einer eigenen Ueberschrift zusammenfassen:

Virchow R.: Wachsthumsveränderungen des Negerschädels. Z. E. V. 1886, 756. Virchow geht in der Untersuchung der Baluba-Schädel auf die Veränderungen ein, welche durch das fortschreitende Wachsthum des Schädels vom kindlichen (vom 7.—13. Jahre) bis zum erwachsenen Alter hervorgerufen werden und zwar bei beiden Geschlechtern. Er sagt wörtlich: „Recht bemerkenswerth ist die frühe Entwickelung des unteren Stirndurchmessers. Derselbe beträgt im Mittel bei den Kindern 89,6, bei den Frauen 91, bei den Männern 94 mm. Aber er erreicht schon bei einem Kinde die Zahl 95 und bei einem zweiten 92. Nur ein Mann übertrifft diese Zahl, mit 98 mm. Schon der Schädel des 7jährigen Kindes hat 86, aber er besitzt eine offene Stirnnath." Das Hinterhaupt ist im Allgemeinen stark nach hinten ausgeweitet, „insbesondere tritt die Oberschuppe in der Regel fast kugelig hervor." Die gerade Länge des Hinterhauptes schwankt um 30 % der Gesammtlänge des Schädels, bei den Kindern beträgt sie 33,1, bei den Männern 30,5, bei den Frauen 29,8% der Schädellänge (Hinterhauptsindex). „Worin aber, fragt Virchow, liegt der Grund der mit zunehmendem Alter abnehmenden Grösse dieses Index? Zum Theil liegt dies in der Abnahme der absoluten Länge des Hinterhauptes im Laufe der Entwickelung" und zwar handelt es sich dabei „nicht blos um eine relative, sondern um eine absolute Abnahme und diese lässt sich nur erklären durch eine allmähliche Verschiebung der Hinterhauptsschuppe nach oben und vorne. Dieselbe Erscheinung habe ich (Virchow) übrigens auch an den Goajiroschädeln nachgewiesen." Bezüglich des Gesichtsindex zeigten sich von den messbaren Schädeln von zwei Männern der eine chamae-, der andere leptoprosop, die beiden Weiberschädel sind chamaeprosop, ein Kinderschädel zeigt sich chamae-, der andere leptoprosop, die Obergesichtsindices zeigen fast durchgängig verhältnissmässig schmale Maasse, da die Wangenbeine im Allgemeinen nicht besonders stark entwickelt sind. „Sehr konstant ist die Bildung der Orbitae. Der gemittelte Index aller 12 Schädel ist hypsikonch 88,8. Bei den Kindern beträgt derselbe 91,0, bei den Frauen 90,1, bei den Männern 84,0 — letzteres ein mesokonches Maass. Es zeigt sich hier, sagt Virchow, eine mit dem Wachsthum zunehmende Verbreiterung und Erniedrigung des Orbitaleinganges, die bei den Männern ihre Akme erreicht; einer hat nur 79,4, ist also chamaekonch, während der Frauenindex dem kindlichen ganz nahe steht. Im Ganzen sind sämmtliche Orbitae gross, tief und gerundet. „Ein analoges Verhältniss ergiebt sich bei der Nase. Das Gesammtmittel für den Nasenindex beträgt 56,7, ist also platyrrhin. Aber die Grösse der Platyrrhinie nimmt mit dem Wachsthum ab: bei den Kindern erreicht der gemittelte Index noch 60,9, ist also hyperplatyrrhin; die Frauen zeigen 55,8,

einfache Platyrrhinie mit relativ kurzer Nase; die Männer 50,5 also Mesorrhinie. „Auch der Gesichtswinkel wird mit fortschreitendem Wachsthum immer spitzer." Auch die Zähne stehen bei den Kinderschädeln, namentlich deutlich am Unterkiefer, senkrechter als bei den Schädeln der Erwachsenen.

Diese Wachsthumsveränderungen und Geschlechtsdifferenzen, welche hier Virchow an den Schädeln von Nigritiern und Indianern nachgewiesen hat, entsprechen bis in's Einzelne den von mir an den Schädeln der bayerischen Landbevölkerung nachgewiesenen Verhältnissen namentlich den sexuellen Verschiedenheiten der Schädel. Hier scheint sich uns also wohl ein allgemein giltiges Wachsthumsgesetz des Schädels des Menschen zu erschliessen und sehr wichtig wird es sein, diese Beobachtungen weiter zu verfolgen und zu vertiefen; man vergleiche

Johannes Ranke: Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. Mit 16 Tafeln und 2 Karten. München, Literarisch-artistische Anstalt, Th. Riedel, 1883, und

Johannes Ranke: Der Mensch. Bd. II. Die heutigen und die vorgeschichtlichen Menschenrassen. Mit 408 Abbildungen im Text, 6 Karten und 8 Aquarelltafeln. Leipzig. Bibliographisches Institut. 1887.

Gegen diese von Herrn Virchow und mir seit lange vertretenen Ansichten wendete sich mehrfach

Kollmann J.: 1. Schädel aus alten Gräbern bei Genf. 2. Zwei Schädel aus Pfahlbauten und die Bedeutung desjenigen von Auvernier für die Rassenanatomie. V. der naturf. G. zu Basel VIII. 1. 1886. S. 204.

Derselbe, 1. das Grabfeld von Elisried und die Beziehungen der Ethnologie zu den Resultaten der Anthropologie. 2. Schädel aus jenem Hügel bei Genf, auf dem einst der Matronenstein gestanden hat. 3. Schädel von Genthos und Lully bei Genf. Ebenda VIII. 2. 297.

Speziell kranologische Fragen behandeln noch

Virchow R., über südmarokkanische Schädel. Sitz.-Ber. der Berliner Akad. d. W. XLVI. 1886. Sitzg. d. physik.-math. Cl. 18. Nov. S. 991. 19 von Herrn Quedenfeldt in der Nähe von Mogador auf einem Gräberfeld gesammelte Schädel; die ersten Marokkanerschädel in europäischen Sammlungen Sicher stammt die Mehrzahl derselben von dem altlybischen Stamm der Schlöhh = Masigh, Brüder der Tuareg und Berber, die dort schon Herodot als *Μάξυες* kennt. Es sind 6 Meso-, 9 Dolicho-, 4 Hyperdolichocephalen; 1 Hyperhypsi-, 5 Hypsi-, 11 Ortho-, 2 Chamaecephalen. Der herrschende Typus ist ortho-dolichocephal, mit vorherrschend occipitaler Entwickelung. Der Gesichtsindex ist überwiegend leptoprosop, die Augenhöhlen neigen mehr zu hohen Formen, die kräftig entwickelte Nase ist schmal, die Alveolarfortsätze bei einer grossen Zahl der Schädel prognath. Daran reihen sich ergänzend an

Quedenfeld M., Anthropologische Aufnahme von 3 Marokkanern. Z. E. V. 1887, 32. und

Wetzstein, Bemerkungen zu den ethnograpischen Namen, welche Herr Virchow in seiner Untersuchung über südmarokkanische Schädel erwähnt. Z. E. V. 1887, 34. (wichtig).

Virchow R.: Ein kindliches Schädeldach aus dem Moor von Frose. Z. E. V. 1887, 42. brachycephal.

Virchow R.: Schädel aus einem Steinkammergrabe von Scharnhop bei Lüneburg. Z. E. V. 1887, 44. Steinzeit, 3 Schädel, Kind, Mädchen, ältere Frau, dolichocephal.

Unter den kraniologischen Publikationen unseres Herrn Vorsitzenden haben wir zuletzt noch das vor wenigen Tagen erschienene Prachtwerk, die Kraniologie zu W. Reiss und A. Stübel, das Todtenfeld zu Ancon in Peru. Asher und Co. 1887 gr. Fol. bewundernd zu erwähnen. Die 9 Tafeln mit Schädelabbildungen in Originalgrösse gehören jedenfalls zu dem allerschönsten, was jemals in Beziehung auf menschliche Kraniologie veröffentlicht wurde.

Von anderen besonders werthvollen speziell kraniologischen Untersuchungen nennen wir noch

Höfler M.: Kretinistische Veränderungen an der lebenden Bevölkerung des Amtsgerichtes Tölz. Beitr. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VII. 1886/87. S. 207, sehr wichtig.

Meyer A. B.: Maasse von 53 Schädeln aus dem östlichen Theile des ostindischen Archipels. Z. E. V. 1886, 319.

Meyer A. B.: aurikulare Exostosen an Menschenschädeln des Dresdener Museums. Z. E. V. 1886, 370. Bei 6 Schädeln von 1100, darunter bei 3 bis 4 künstlich deformirten.

Schaaffhausen und C. Langer: Die Kranien dreier musikalischer Koryphäen. Mitth. d. Anthr. G. in Wien. XVII. Sitzungsb. 19. April 1887.

Studer Th.: Menschliche Skeletknochen und Schädel aus Sütz am Bieler-See, Pfahlbau. Z. E. V. 1886, 714. Platyknemische Tibia, brachycephaler Schädel.

Toeroek A. v.: Ueber einen Apparat zur Bestimmung der bilateralen Asymmetrie des Schädels, Anatom. Anzeiger 1886. 7.

Derselbe, wie kann der Symphysenwinkel des Unterkiefers exakt gemessen werden. Arch. f. Anthr. XVII. 1887, 141.

Welcker H.: Cribra orbitalia, ein ethnologisch diagnostisches Merkmal am Schädel mehrerer Menschenrassen. Arch. f. Anthr. XVII. 1887, 1.

Derselbe, Zur Kritik des Schillerschädels. Ein Beitrag zur kraniologischen Diagnostik. Arch. f. Anthr. XVII. 1887, 19.

Andere für die Rassenanatomie wichtige Körpertheile und Organe behandeln

Albrecht, Der morphologische Werth überzähliger Finger und Zehen (im Anschluss an das Rochenskelet), dazu ebenda:

Virchow R.: über Polydaktylie und

Nehring, Polydaktylie und überzählige Zähne. Z. E. V. 1886, 272.

Flesch M.: Zwei Locken von gekräuseltem Haare in Mitten des sonst schlichten Kopfhaares. Z. E. 1886, 303. Alle näheren Vorfahren und Geschwister schlichthaarig, daher „ein circumskripter Rückschlag auf eine in der Genealogie des Kindes jedenfalls ziemlich entlegene Behaarungsform."

Prochownick L.: Beiträge zur Anthropologie des Beckens. Arch. f. Anthr. XVII. 1887, 61.

Toeroek A. v.: Ueber den Trochanter tertius und die Fossa hypotrochanterica in ihrer sexuellen Bedeutung. Mit 1 Tafel. Anatom. Anzeiger 1886, 7.

Braune W.: über Messungen an Hand und Fuss beim lebenden Menschen. Corr.-Blatt 1887, 33.

Ziem, Ueber Bildung des Fusses bei verschiedenen Völkerstämmen und bei den Anthropoiden. Allgem. med. Central-Zeitg. Nr. 10 ff. 1887.

Zur Rassenanatomie des Gehirnes

Seitz Joh.: Zwei Feuerländergehirne. Z. E. 1886, 237. Eine sehr wichtige Untersuchung.

S. kommt zu dem Resultat, welches ich wörtlich anführe: „Alles im Allem genommen: die Gehirne dieser zwei Feuerländer stehen auf gleicher Höhe wie die gewöhnlichen Europäergehirne. Soweit ihre Beweiskraft reicht, sprechen sie nicht dafür, dass jetzt in der

Kultur tief stehende Menschen einen anderen, niedrigeren Hirnbau haben, als die Kulturvölker." Abgesehen von sehr beschränkten Grössen- und Gewichtsdifferenzen sind allgemein wesentliche Unterschiede der Gehirne verschiedener Rassen wider Erwarten noch nicht gefunden worden. Boten einzelne Rassengehirne etwas Besonders, so fehlte dieses wieder bei anderen Exemplaren der gleichen Rasse. Etwaige Unterschiede im Gehirne verschiedener Menschenrassen können nur durch Massenuntersuchungen, die jetzt noch ganz fehlen, festgestellt werden. Vielleicht finden sich dann aus langen Zahlentabellen Thatsachen, die auf die Entwickelungsreihe aus tieferen Stufen hindeuten und deutliche Rassenmerkmale der Gehirne kennzeichnen. Vorläufig wissen wir davon noch nichts."

Eine andere anatomisch und phisiologisch gleich wichtige Gehirnuntersuchung ist

Virchow Hans: Ein Fall von angeborenem Hydrocephalus internus zugleich ein Beitrag zur Mikrocephalenfrage. Mit zwei Tafeln und sieben Abbildungen im Text. Sonderabdruck aus: Festschrift für Albert von Kölliker. Leipzig. Verlag von Wilh. Engelmann 1887. 4⁰. 55 Seiten.

Besonders weittragend ist der Hinweis darauf, dass die innere Gehirnwassersucht unter Umständen als Ursache der Mikrocephalie auftreten könne, welche letztere in diesen Fällen, als durch eine wahre Krankheit erzeugt. vollkommen aus dem Kreise der event. atavistisch zu deutenden Missbildungen heraustritt. Die Lichtdrucktafel (XIII) ist mustergiltig.

Wir schliessen diese Uebersicht über die neuesten Fortschritte der Rassenanatomie in Deutschland mit einem Satze unserer hochverehrten Vorsitzenden, mit welchem Herr Virchow in der Z. E. 1886, S. 236 die Besprechung von Sir Williams Turner: Report on human skeletons (Chalenger) P. II. London 1886. eines hervorragend wichtigen Werkes, beschliesst.

„Die wichtige Schrift, sagt Virchow, schliesst mit einer allgemeinen Uebersicht. Hier untersucht Verfasser ausführlich (p. 118), ob bei irgend einer Rasse oder „Gruppe von Rassen" das Skelet in allen Beziehungen höher oder niedriger entwickelt sei, als bei anderen und ob etwa die Stadien, durch welche das Skelet sich zu seinem höchsten Typus entwickelt habe, durch die Rassen repräsentirt werden, welche jetzt oder früher die verschiedenen Theile des Erdballs bewohnten. Er verneint diese Fragen. Das vergleichende Studium des Skelets ergebe vielmehr, dass keine Rasse in allen Beziehungen den anderen überlegen sei, keine in allen den anderen nachstehe. So stehen in Betreff des Verhältnisses der Länge der Unterextremität zu der der Oberextremität und des Oberschenkels zum Oberarm die Europäer den Affen näher als die Schwarzen; ja die Tendenz, eine prismasische Oberschenkeldiaphyse hervorzubringen, welche das gerade Gegentheil eines pithekoiden Charakters sei, trete bei den Australiern mehr hervor als bei der weissen und gelben Rasse. Jede Rasse habe eben ihre Vorzüge und ihre Mängel." Sein (Turner's) Schlusssatz lautet: „Ich will erklären, dass in der Form und den Verhältnissen der einzelnen Theile des Skelets, soweit ich sie zum Gegenstand meiner Untersuchung gemacht habe, die sogenannten Affenmerkmale nicht in der Art hervortreten, dass ein geschulter Anatom einen menschlichen Knochen für einen Affenknochen ansehen könnte, oder dass man sagen dürfte, in den fossilen Ueberresten des Menschen, soweit wir sie kennen, sei ein Beweis dafür gegeben, dass zu irgend einer Zeit eine Uebergangsform zwischen den Menschen und den höheren Affen existirt habe." Herr Virchow schliesst, „ich darf darauf hinweisen, dass ich bei verschiedenen feierlichen Gelegenheiten das Gleiche ausgeführt habe." So spricht die Wissenschaft gegenüber den populären leider noch immer wiederholten Hypothesen!

(Bis hieher wurde der Bericht in der Sitzung verlesen.)

IV. Ethnographie.

An der Spitze der ethnographischen Publikationen, welche durch ihre Autoren in einer näheren Beziehung zur deutschen anthropologischen Gesellschaft stehen, haben wir ein Prachtwerk in jeder Beziehung zu stellen, das nun zur Vollendung gediehene kostbare Bilderwerk:

Reiss W. und Stübel A.: Das Todtenfeld von Ankon in Peru. Ein Beitrag zur Kenntniss der Kultur und Industrie des Inca-Reiches. Mit Unterstützung der Generalverwaltung der königlichen Museen. Berlin A. Asher u. Co. 1880—1887 gr. Fol. 3 Bände mit 147 Farbendrucktafeln. Mit Beiträgen von Wittmack, Virchow und Nehring.

Von anderen grösseren Werken erwähnen wir noch:

Originalmittheilungen aus der ethnologischen Abtheilung der kgl. Museen zu Berlin. Herausgegeben von der Verwaltung (A. Bastian, Dir.) 4 Hefte. Berlin W. Spemann 1885 und 1886. 4⁰. 232 und 10 Tafeln, deren reichen und werthvollen Inhalt wir schon im Bericht des vorigen Jahres rühmend hervorgehoben haben. Mit dem 4. Heft ist diese Publikation vollendet, um einer neuen, welches aus dem neuen Museum für Völkerkunde die Schätze erschliessen soll, Platz zu machen — wir sehen den letzteren mit begreiflicher Spannung entgegen.

Karl von den Steinen in Verbindung mit Wilhelm von den Steinen, Johannes Gehrts und Otto Claus: Durch Central-Brasilien-Expedition zur Erforschung der Schingu im Jahre 1884, Leipzig, Brockhaus, 1886. 4. 372 mit Karten und zahlreichen Textbildern. — Eine in jeder Beziehung prächtiges Werk über jene kühne Reise der aufopferungsvollen Genossen.

Paulitschke Ph.: Beiträge zur Ethnographie und Anthropologie der Somal, Galla und Harari. Dr. D. Kammel von Hardegger's Expedition in Ostafrika. Leipzig. Frohberg 1886, kl. Fol. mit 40 Lichtdruckbildern, 4 Textillustrationen und 1 Karte.

Bartels Max, Dr. H. Ploss: Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien. II. stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben. Leipzig. Th. Grieben. 1887. Sehr verdienstvolles Werk.

Interessant wegen der hier angeregten Fragen der Einwanderung der Somal, Galla etc. aus Arabien und den Nachweis der Verwandtschaft des Harar mit dem Semitischen.

Buchner Max: Kamerun. Skizzen und Betrachtungen. Gross 8⁰. XVI, 259 Seiten. Leipzig, Duncker und Humblot 1887. Wie Fr. Ratzel in der Allgem Ztg. mit Recht hervorhebt, besonders wichtig in Beziehung auf Colonialpolitik.

Andree Rich.: Die Anthropophagie. Eine ethnographische Studie. Leipzig. Veit u. Co. 1887. VI. 105 S.

Weitere für uns sehr wichtige Abhandlungen zur Ethnologie stellen wir alphabetisch nach dem Namen der Autoren zusammen.

Andree R.: Das Zeichnen bei den Naturvölkern. Mitth. der Anthr. G. in Wien XVII. 1887.

Derselbe, über Albinismus. Corr.-Bl. 1887, 35

Arning Ed.: Ethnographie von Hawaii. Z. E. V. 1887, 129.

Bastian A.: Zur Lehre von den geographischen Provinzen. Berlin 1886. Mitterer u. Co.

Derselbe, Eine Säkularfeier. Separat-Abdr. O. Mittheil. a. d. ethn. Abth. d. kgl. Museen zu Berlin. 1887. S. 1. (Herder's Ideen zur Philosophie einer Geschichte der Menschheit vor 100 Jahren erschienen.)

Beyfuss, Maasstabellen von 4 Makassaren und Alfuren. Z. E. V. 1886, 369.

Boas Fr.: (aus Comox, Vancouver Island), Bericht über die Vancouver-Stämme. Z. E. V. 1887, 61.

Ehrenreich, brasilianische Alterthümer. Z. E. V. 1886, 421.

Derselbe, über die Botocudos der brasilianischen Provinzen Espiritu santo und Minas Geraes. Z. E. 1887. S. 1. 50.

Emin Bey, Dr.: Gouverneur der Aequator-Provinz Aegyptens. Ueber Akka und Bari. Z. E. 1886. S. 145.

Sehr eingehende Untersuchung und Grössenmessungen an 3 männlichen (1109, 1380, 1165) und 1 weiblichen (1164,5) Akka und 9 Bari (1727—1903).

Erkert R. v.: Der Kaukasus und seine Völker. Leipzig. 1887.

Ernst A.: ethnographische Mittheilungen aus Venezuela. Z. E. V. 1886. 514. Sehr interessante und eingehende Monographie.

Finsch O.: Lehrmittel für Völkerkunde zur Anschaung wie Unterricht. Gesichtsmasken von Völkertypen der Südsee und dem malayischen Archipel, nach Lebenden' abgegossen in den Jahren 1879—1882. Bremen. 1887.

Goehlert V.: Statistische Betrachtung über biblische Daten. Ein Beitrag zur Volkskunde des Alterthums. Z. E. 1887. S. 83.

Herzog W.: Ueber die Verwandtschaftsbeziehungen der costaricensischen Indianer-Sprachen mit denen von Central- und Südamerika. Arch. f. Anthr. XVI. 1886. 623.

Pleyte C. W.: 1) Zwei neue Gegenstände von den Hervey-Inseln (Seelenfänger und gliedförmiger Ohrschmuck. 2) Eine Tanzbekleidung von Neu-Guinea. Z. E. V. 1887. 29.

Schadenberg A.: Musikinstrumente der Philippinen-Stämme. Z. E. V. 1886, 549.

Derselbe: Beiträge zur Kenntniss der Banao-Leute und der Guinanen, Gran Cordillera Central, Insel Luzon, Philippinen. Z. E. V. 1887. 145. Mit Vocabular der Guinanen.

Schellhas P.: Ueber Maya-Hieroglyphen. Z. E. V. 1887, 17.

Schweinfurth und Virchow: Kieselmanufakte vom Isthmus von Suez und vom Quass es Ssāga (Moeris-See). Z. E. V. 1886, 646.

Seler Ed.: Maya-Handschriften und Maya-Götter. Z. E. V. 1886, 416.

Derselbe, der Codex Borgia und die verwandten aztekischen Bilderschriften. Z. E. V. 1887, 105. — Ihr Inhalt ist wesentlich astrologischer Natur.

Derselbe, die Liste der mexikanischen Monatsfeste. Z. E. V. 1887, 172.

Thiel B. A.: Vocabularium der Sprachen der Boruca-, Terraba- und Guatusa-Indianer in Costa-Rica. Arch. f. Anthr. XVI. 1886. 593.

Uhle M., prähistorische Elephantendarstellungen aus Amerika. Dazu Virchow R. Z. E. V. 1886, 322. Es sind sicher Darstellungen von Elephanten, ob wirklich ächt aus prähistorischer Zeit?

Zampa Raffaello, Vergleichende anthropologische Ethnographie von Apulien (Uebers. von M. Bartels). Z. E. 1886. S. 167, 201.

Zintgraff, Forschungen und Messungen in Kamerun. Z. E. V. 1886, 644.

V. Volkskunde

namentlich der deutschen Stämme.

Sehr erfreulich ist der Reichthum an neuen Untersuchungen zur Deutschen und im allgemeinen Arischen Volkskunde, Volksseele, Volkspsychologie, sowohl in Beziehung auf unsere heutigen wie auf unsere vorgeschichtlichen Stämme. Wir reihen daran auch einige Untersuchungen, die sich zum Theil mit fernen Völkern beschäftigen.

Abel: Ueber Gegensinn in der Sprache der Naturmenschen. Z. E. V. 1886, 500. 652.

In der ursprünglichen Sprechgewohnheit des Menschen hat dasselbe Wort entgegengesetzte Bedeutung etwa hell und dunkel zugleich, am Aegyptischen u. a. Sprachen erläutert. — Dazu im Magazin f. d. Literatur des In- und Auslandes. 1877, 29. S. 428. Antikritik.

Derselbe, Urgedanken des Menschen. Z. E. V. 1887, 188. Zu Gegensinn.

Bastian, Ueber Matriarchat und Patriarchat. Z. E. V. 1886, 331. Als übersichtliche Zusammenfassung des neuesten Erfahrungsstandpunktes ausserordentlich wichtig.

Behla, Alterthümliches aus der Gegend von Luckau. Z. E. V. 1886, 314.

Fischer, Wetterbäume. Z. E. V. 1886, 308.

Friedel E., ein Tollholz. Z. E. V. 1886, 200. Ein Holztäfelchen gegen Tollwuth mit eigenthümlicher Legende.

H. Handelmann. Zur Sammlung der Sitten und Gebräuche. Antiquarische Miscellen. Zeitschr. d. G. f. Schlesw. Holst. L. Geschichte. Bd. XVI. S. 375.

Jacob G., der nordisch-baltische Handel der Araber im Mittelalter. Leipzig. Böhme 1887.

Jecht R., Die Rufnamen in der Schuljugend der Stadt Görlitz. Neues Lausitzer Magazin. Bd. 62. S. 149.

Jentsch H., das Pusch- oder Verwaschkraut. Z. E. V. 1886, 416. Abergläubisches Mittel gegen „Erschrecken" der Kinder, die Pflanze ist der „Sanickel" Spiraea ulmaria (Ulmaria pentapetala).

Derselbe, Lokalsagen aus der Niederlausitz. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 3. 1887. S. 146.

Knoop O., Volkssagen und Erzählungen aus der Provinz Posen. Zeitschr. d. histor. Ges. f. d. Prov. Posen. II. Posen 1886. S. 25.

Köhler J. A. E.: Sagenbuch des Erzgebirges. Schneeberg und Schwarzenburg. K. M. Gartner. 1886.

Korschelt G., Sitten und Gebräuche der Oberlausitz in früherer Zeit. Neues Lausitzer Magazin. Bd. 62. S. 1.

Lemke E.. Volksthümliches aus Ostpreussen. I. Theil 1884. II. Theil 1887. 8⁰ 190 u. 303. Mohrungen bei Harrich.

Ein vortreffliches Werk, welches wir schon im Corr.-Blatt näher besprochen uad gewürdigt haben.

Lemke E., Ueber sagenumrankte Steine in Ostpreussen. Z. E. V. 1886, 512.

Olshausen, Ueber Anwendung symbolischer Zeichen. 1. das Triquetrum. 2. Symbolische Doppelhaken und Hakenpaare. 3. Ueber einige der symbolischen Zeichen des Müncheberger Runenspeers. 4. Ueber den Runenspeer von Torcello. Dazu:

Luschan v., Triquetrum u. a. in Lykien und
Schwarz W., Ursprüngliche Bedeutung des Triquetrum. Z. E. V. 1886, 277 und
Virchow und Schwarz W., über das Triquetrum. Z. E. V. 1886, 330.
Quedenfeldt M., Aberglaube und halbreligiöse Bruderschaften bei den Marokkanern. Z. E. V. 1886, 671.
Schrader O., Ueber den Gedanken einer Kulturgeschichte der Indogermanen auf sprachwissenschaftlicher Grundlage. Jena. Costenoble, 1887.
Schulenburg W. v., das Spreewaldhaus. Z. E. 1886. S. 123.
Derselbe, Wendische Zahlungsmittel. Z. E. V. 1886, S. 196. Kranichfedern, Pferdemähnen, noch zu Anfang des 12. Jahrh. Leinwand als Zahlungsmittel in der Oberlausitz.
Derselbe, Botenstöcke bei Südslaven. Z. E. V. 1886, 384.
Derselbe, Das Alter der deutsch-germanischen Spinnstube. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 2. 1887. S. 145.
Schwarz W., Das Pentagramm, Drutenfuss. Z. E. V. 1885, 381.
Derselbe, Volksthümliche Benennungen in Bezug auf prähistorische Mythologie. Z. E. V. 1886, 666.
Derselbe, Der Blitz als geometrisches Gebilde nach prähistorischer Auffassung. Jubil. Schrift d. Posener Naturwiss. Ver. 1886. S. 221.
Treichel A.: 1. Beitrag zur Satorformel. 2. Die Verbreitung des Schulzenstabes und verwandter Geräthe. Z. E. V. 1886. 249.
Derselbe: Beiträge zur Kenntniss der Satorformel. Z. E. V. 1887. 69.
Derselbe: Über die Verbreitung des Schulzenstabes und verwandter Geräthe und Zeichen. Z. E. V. 1887. 75.
Derselbe: Nachträge zu dem Vorkommen von Schlittknochen und Rundmarken. Z. E. V. 1887. 83.
Müschner M.: Das Spreewaldhaus. Z. E. V. 1887. 98.
Virchow R.: Das altrügianische und das westfälische Haus. Z. E. V. 1886. 635.
Wislocki H. von: Märchen und Sagen der transsilvanischen Zigeuner. Gesammelt und aus den Urtexten übersetzt. Berlin 1886.
Die Studien über Ortsnamen und Aehnliches stellen wir im folgenden gesondert zusammen.
Bazing: Die Katze in Ortsnamen. Württemb. Jahrb. Bd. II. S. 57.
Bohnenberger K.: Die Ortsnamen des schwäbischen Albgebiets nach ihrer Bedeutung für die Siedelungsgeschichte. Württemb. Jahrb. 1886. II Bd. S. 15.
Buck, die Forstnamen des Reviers Justingen. Württemb. Jahrb. Bd. II. S. 105.
Derselbe, Zur Ethnologie Schwabens. Corr.-Blatt 1887. 35.
Derselbe, Die Hausnamen der oberschwäbischen Dörfer. Württemb. Jahrbücher. 1886. Bd. 41.
Grienberger Th. von, Die Ortsnamen des Jndiculus Aronis und der Breves Noticiae Salzburgenses. Mitth. d. Ges. f. Salzburger Landesk. XXVI. 1886. S. 1.
Jentsch H.: Ueber den Namen Lübeck. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 3. 1887. S. 160.
Mayer, Christian: Ueber die Ortsnamen im Ries und seinen nächsten Angrenzungen. 8⁰. 103. Nördlingen, C. H. Beck. Ein ausgezeichnetes Werk, welches wir den Fachgenossen angelegentlichst empfehlen.
Riezler S., die Ortsnamen der Müncher Gegend. Oberbay. Archiv XLIV. S. 33.
Steub L., Zur Ethnologie der deutschen Alpen. Salzburg, Kerber. 1887.
Vogelmann Alb.: Aus dem Wortschatz der Ellwanger Mundart. Württemb. Jahrb. Bd. II. S. 155.
Wessinger Ant.: Die Ortsnamen d. k. b. Bezirksamtes Miesbach. Ein Beitrag zu deren Erklärung und zur Ansiedelung der Bayern. Beitr. z. Anthr. u. Urg. Bayern's VI. 1886/87. 33.
Wir reihen hier noch eine sehr wichtige Untersuchung an, welche die moderne Volkskunde (Hausbau) zur Erklärung in der prähistorischen Archäologie (Hausurnen) in überraschender Weise herbeizieht:
Virchow R.: Anthropologische Excursion nach Lenzen a. Elbe. Z. E. V. 1886. 422.
Im Dorfe Mödlich finden sich noch einige sehr alte Häuser; namentlich ihre Giebelseite entspricht gewissen Hausurnen; besonders interessant ist das Vorhandensein eines Rauchloches direkt unter der Dachspitze ganz oben in der Giebelwand, darunter eine quere Holzlatte, welche durch 3 kurze parallel herabliegende (senkrecht zur Querlatte) Holzscheite befestigt ist; diese Einrichtung entspricht auffallend nahe dem Giebel der Hüttenurne von Marino.

VI. Prähistorische Archäologie.

Weitaus die grösste Anzahl der einschlägigen Publikationen des letzten Jahres trifft wieder auf die prähistorische Archäologie und zwar haben wir hier zunächst einige sehr umfassende und geradezu als Prachtpublikationen sich darstellende Veröffentlichungen zuerst zu erwähnen.

Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete, herausgegeben von der Historischen Commission der Provinz Sachsen. Abth. I. Heft I. Heft I—VIII. Halle a/S. 1883—1887 gr. 4. mit zahlreichen Abbildungen im Text und Tafeln zum Theil in Farbendruck.

Die beiden ersten Hefte von Klopfleisch, die allen folgenden von v. Borries, 5—8 von G. Jacob. Die Ausstattung ist von ungewöhnlicher Schönheit, die mitgetheilten Funde, der neolithischen und der Tene-Periode vorwiegend zugehörend, von hohem allgemeinem Interesse, der begleitende Text steht allseitig auf der Höhe der Wissenschaft und bringt die Einzelnergebnisse im Hinblick auf den Zusammenhang der Gesammtkulturperioden. Möge dieses vollendet gelungene Beispiel in den anderen Provinzen Preussens und in allen deutschen Ländern gleichwerthige Nachahmung finden.

Das Prachtwerk, dessen erste Hefte wir schon bei dem letztjährigen Congresse mit lebhafter Freude begrüssten:

Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg. Herausgegeben von Dr. A. Voss und G. Stimming mit einem Vorworte von R. Virchow. Brandenburg a/H. u. Berlin C. P. Lunitz Verlag, ist jetzt vollendet und wir gratuliren der Wissenschaft und den Autoren hier eine Publikation nach allen Richtungen ersten Ranges geliefert zu haben.

Derselbe Verlag hat uns nun auch in derselben mustergiltigen Ausstattung die Publikation des wichtigsten Gräberfundes der letzten Jahre mit der vortrefflichen Beschreibung des glücklichen Finders gebracht:

Grempler: Der Fund von Sackrau. Namens des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer in Breslau unter Subvention der Provinzialverwaltung bearbeitet und herausgegeben. 1887.

Eine neue, den eben erwähnten Werken vollkommen würdig an der Seite stehende und hochverdienstvolle Publikation ist

Posener archäologische Mittheilungen, herausgegeben von der Archäologischen Kommission der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften zu Posen, redigirt durch von Jazdzewski und Dr. Bol. Erzepki. Uebersetzt L. von Jazdzewski, Lieferung 1. 1887. Posen. Verlag des Uebersetzers. 1887. kl. Fol. 5 Tafeln in 20 Seiten.

Das hochverdiente Werk

Mestorf J., Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein. Mit 21 Figuren und 12 Tafeln und einer Karte. 8⁰. 104 S. Hamburg. Otto Meissner. haben wir bei den Lesern des Corresp.-Blattes schon lobend eingeführt, worauf wir hier verweisen.

Ebenso dürfen wir uns bei einem so bahnbrechenden Werke wie

Much M., Die Kupferzeit in Europa und ihr Verhältniss zur Kultur der Indogermanen. Wien. 1886. 8⁰. 187.

auf das an demselben Orte schon Dargelegte berufen.

Wieser Franz: Das longobardische Fürstengrab und Reihengräberfeld von Civezzano. Mit 5 Tafeln u. 8 Abbild. 8⁰. 43 S. 1887. Innsbruck. Wagner.

Eine Publikation, die für die Archäologie der Völkerwanderungsperiode von epochemachender Wichtigkeit ist. Der Held lag in einem mit Eisen beschlagenen Holzsarkophag mit den Waffen und Schmuck, dem longobardischen Brustkreuze aus Gold etc., Alles vortrefflich erhalten. Ende des VI. oder Anfang des VII. Jahrh. p. Chr.

Grössere Monographien.

Ausgrabungen des Historischen Vereines der Pfalz während der Vereinsjahre 1884—86. Speier. 1886. Gross 8". 16 Tafeln und 73 Seiten. Eine klassische Publikation nach jeder Richtung.

Beltz R., Untersuchungen zur jüngeren Bronzezeit in Mecklenburg. Aus Jahrb. d. V. f. mekl. Gesch. u. LII. Schwerin 1887. Bärensprung. 8⁰. 2 Tafeln. 24 S.

Derselbe, Das Ende der Bronzezeit in Meklenburg. Ebenda. LI. 1886.

Eidam H.: Ausgrabungen des Vereins von Alterthumsfreunden in Gunzenhausen mit 8 Tafeln. 34 S. Quart. Ansbach. Brügel. 1887. (Aus d. 43 Jahrb. des Hist. Ver. f. Mittelfranken.) Sehr wichtig.

Jacob Georg: Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? Leipzig. 1886.

Derselbe, Der nordisch-baltische Handel der Araber im Mittelalter. Leipzig. 1887.

Mehlis C.: Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. IX. Das Grabfeld von Obrigheim. Gr. 8⁰. 5 Tafeln und 31 S. Duncker und Humblot. Leipzig. 1886

Ohlenschlager F.: Prähistorische Karte von Bayern, 3 Blätter: Lichtenfels, Straubing, Passau. Beitr. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VII. 1886/87, S. 93. Dieses schöne und mühevolle Werk ist damit bis auf 1 Blatt vollendet. Wir wünschen dem Autor Glück dazu.

Olshausen: Ueber Spiralringe. Z. E. V. 1886. 433. 639.

Abschliessende und sehr werthvolle Monographie über diese wichtigen Altsachen. Bei Besprechung der Chronologie dieser Ringe, welche in den Beginn des Bronzealters also vor 1000 vor Chr. gesetzt werden, sehr interessante Bemerkungen zur prähistorischen Chronologie überhaupt (483).

Scheidemantel H.: Ueber Hügelgräberfunde bei Parsberg, Oberpfalz. Parsberg. 1886. Im Selbstverlag des Verfassers. gr. 8⁰. 8 Tafeln und 24 Seiten. Wir werden auf dieses höchst wichtige Werk, das die interessantesten Aufschlüsse über die vorgeschichtliche Metallzeit Bayern's an Hand der sorgfältigsten eigenen Ausgrabungen gibt, an einem anderen Orte noch näher eingehen. Es sei den Fachgenossen angelegentlichst empfohlen.

Schrader G.: Linguistisch-historische Forschungen zur Handelsgeschichte und Waarenkunde. Theil I. Jena. 1886.

Söhnel H.: Die Rundwälle der Niederlausitz nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung. Ein Beitrag zu den prähistorischen Untersuchungen der Landschaft. Guben. A. Koenig. 1886.

Tischler O.: Eine Emailscheibe von Oberhof und kurzer Abriss der Geschichte des Emails. Sitz.-Ber. d. physik.-ökon. G. in Königsberg i. Pr. December 1886. XXVII. Klassische Monographie.

Derselbe, Ostpreussische Grabhügel. I. Mit 4 Taf. und 6 Zinkographien. Ebenda 113. Den oben erwähnten Prachtpublikationen sich direkt anreihend.

Virchow R.: Prähistorisch-anthropologische Verhältnisse in Pommern. Z. E. V. 1886. 598. Allgemeine Uebersicht, besonders wichtig für die Fragen der Steinbearbeitung in neolithischer Zeit in Rügen, die dortigen Gräber u. v. a. typisch: Steinzeitgräber, im Erdmantel derselben, „Steinhäuschen“ mit Bronzebeigaben.

Virchow R.: Ueber Silberschätze westlich von der Elbe Z. E. V. 1887. 58 z. Th. orientalische Münzen und Schmucksachen aus dem 11. Jahrh. p. Chr. „Die arabischen Münzen zirkulirten damals im deutschen Reiche als wirkliches Geld. Die ungemein grosse Häufigkeit der orientalischen Schmuchsachen und das Vorkommen ungemischter Depots von arabischer Münze in den Gebieten östlich der Elbe (welche die Westgrenze der eigentlichen „Hacksilberfunde“ macht) lässt nur die Deutung zu, dass die slavischen Länder in jener Zeit der unaufhörlichen Kriege mit den Deutschen in viel höherem Maasse dem östlichen (orientalischen) Handel erschlossen waren, als zu irgend einer anderen Periode der prähistorischen oder historischen Entwickelung“.

Zschiesche P.: Beitrag zur Vorgeschichte Thüringens. 1. Die Besiedelung des unteren Gerathales während der jüngeren Steinzeit. 2. Grabstätte aus der Bronzezeit bei Waltersleben. Mittheil. d. V. f. d. Geschichte und Alterthumsk. von Erfurt. XIII.

Steinzeit und Stein-Instrumente.

Adolph: Steinaxt von Kielbaschin, Kreis Thorn. Z. E. V. 1887. 38.

Behla R.: Ueber das Vorkommen von Feuerstein-Schlagstellen in der Lausitz. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. und Urg. 3. 1887. S. 176.

Finsch O.: Ueber Canoes und Canoebau in den Marshall-Inseln. Z. E. V. 1887. 22. Für die moderne wie für die prähistorische Steinzeit wichtig; das Canoe mittelst der Muschelaxt (Abbildung) aus Brodfruchtbaum gezimmert.

Fischer H. †: Karte und Begleitworte zu derselben über die geographische Verbreitung der Beile aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit in Europa. Arch. f. Anthr. XVI. 1886. 563. Dazu:

Schoetensack O.: Nephritoid-Beile des Britischen Museums. Z. E. 1887. XIX. 119. Sehr wichtig.

Jentsch H.: Verzeichniss der Steinwerkzeuge, welche in der Niederlausitz gefunden sind. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. und Urg. 3. 1887. S. 165.

Virchow R.: Zwei alte bearbeitete Hirschgeweihe von Weissenfels. Z. E. V. 1831. 41. Wohl neolithisch.

Virchow R.: Je ein polirtes Steinbeil von Japan und von Oranienburg. Z. E. V. 1886. 217 — wichtig.

Ganz neue Aufschlüsse ertheilt uns über die Industrie der neolithischen Periode

Lemcke und Virchow R.: Ueber die Bernsteinwerkstätte bei Belgard, Pommern. Z. E. V. 1887. 56. Bericht V.'s nach der Mittheilung Lemcke's in „Monatsblätter" für Pommersche Geschichts- und Alterthumskunde. Nr. 1. 1887. Beim Torfstechen wurden $1^1/_2$—3 Fuss tief zahlreiche, durchlöcherte Bernsteinperlen und eiserne Waffen aus der Tene-Zeit gefunden. Herr Lemcke erhielt 800 Bernsteinperlen der verschiedensten Art, beinahe 100 römische Thon-, Glas- und Email-Perlen, eine Bulla, eine Provinzialfibel von Bronze, ein Drahtgewinde aus Gold, 2 römische Denare, Vespasian und Faustina maj., also auf das 2. Jahrh. p. Chr. hinweisend. Die Perlen und Stücke rohen Bernsteins lagen z. Th. in Haufen beisammen. Die Mehrzahl zeigt die Gestalt einer Linse oder Scheibe, einzelne mit excentrischem Bohrloch, andere gleichen einer Bommel, einem Hängeschmuck, einer Kugel, einer Röhre, andere sind offenbar als Amulette gedacht. Neben solchen z. Th. sehr sorgfältig gearbeiteten Stücken gibt es aber auch ganz rohe, durch welche nur ein konisches Loch gebohrt ist; bloss angebohrte, unvollendete und halbfertige Stücke liegen mit fertigen und kunstvollen bunt durcheinander. Viele zeigten auch Spuren des Gebrauchs. „Somit kann kein Zweifel darüber sein, dass hier eine Bernsteinwerkstätte war und zwar die erste bis jetzt ensdecktr". Die Stettiner Sammlung erwarb auch ein grösseres Bernstein-Amulet in Gestalt eines Bären.

Prähistorische Metallzeitalter.

Altrichter C.: Topographische Skizze der Umgegend von Wusterhausen an der Dosse. Z. E. V. 1887. 52.

Andree R.: Prähistorisches von der unteren Werra, Z. E. V. 1886. 507.

Bartels M.: Durchlöcherter Topf von Cuxhaven. Z. E. V. 1886. 328.

Becker: 1. Gefässe mit durchlochten Wänden. 2. Vorgeschichtliche Funde aus der Gegend von Aschersleben. Z. E. V. 1886. 248.

Derselbe: Untersuchung von Hügeln bei Aschersleben. Z. E V. 1887. 43. „grüner Hügel, Lause-Hügel" etc.

Behla: Moorfund von Perlen aus Achat und Bergkrystall bei Luckau. Z. E. V. 1886. 597.

Derselbe: ein Thonring von Wittmannsdorf und Pseudo-Ringwälle im Kreise Luckau. Z. E. V. 1887. 141.

Binger von: Vorgeschichtliche Alterthümer im Herzogthum Lauenburg, insbesondere im Sachsenwalde. Z. E. V. 1887. 162. Monographisch.

Doemitz, W.: Vorgeschichtliche Gräber (Dolmen) in Japan. Z. E. V. 1887. 114. Gute Abbildung der kuppelartigen Felsenkammern und von japan. prähist. Geschirr.

Dolbescheff W. F.: Archäologische Forschungen im Bezirk des Jenek, Nordkaukasus. Z. E. 1887. XIX. 101.

Forrer R jun.: Die grossen gebogenen Bronzenadeln mit Schlussring. Z. E. V. 1887. 97. Sie gehören nach Olshausen u. F. zur Bronzezeit. Dazu

Heierli J.: Die Silbernadeln aus dem Pfahlbau zu Wollishofen. Z. E. V. 1887. 140.

Friedel: Schalenstein an der St. Martins-Kirche zu Halberstadt. Z. E. V. 1887. 61. Stein mit 5 Näpfchen aus frühromanischer Zeit. Cf. Protokolle der Generalvers. des Gesammtvereines der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine zu Hildesheim. 6. und 7. Sept. 1886. S. 57. Virchow erwähnt (cf. Z. E. V.) noch mehrere solche Schalensteine: Leggen- oder Lügenstein.

Gross V. u. Virchow R.: doppelt durchbohrte Knochenscheibe von Concise, Neuenburger See. Z. E. V. 1886. 367. Wohl kaum vom Menschen- sondern vielleicht vom Bären-Schädel.

Handtmann E.: Alterthümer der Gegend von Lenzen und Kiebitzberge. Z. E. V. 1887. 47. Das Wort „Kapitze" im Neumärkischen Volksdialekt für spitze künstlich hergestellte Haufen.

Hartmann A.: Unterirdische Gänge. Beitr. zur Anthr. und Urg. Bayerns. VII. 1886/87. S. 93 (105). Sehr werthvoll.

Hartwig: 1. Alterthümer von Arneburg an der Elbe, 2. und von Fischbach bei Jerichow. Z. E. V. 1886. 309.

Derselbe: Bronzefund aus Mennewitz bei Aken an der Elbe. Z. E. V. 1886. 717.

Hildebrand Hans — Stockholm: zur Geschichte des Dreiperiodensystems. Z. E. V. 1886. 357. Dazu Virchow ebenda.

Hockenbeck H.: Zur Frage der sog. Näpfchensteine. Zeitschr. d. Hist. Ges. f. d. Prov. Posen. II. 1886. S. 86.

Derselbe: Urnenfund bei Schokken. Zeitschr. d. Hist. Ges. f. d. Prov. Posen. II. 1886. S. 96.

Jagor F. u. Virchow R.: Indischer und tibetanischer Bronzeschmuck. Z. E. V. 1886. 545. Nicht prähistorisch!

Jentsch H.: Rundwall bei Stargardt, Kr. Guben. Z. E. V. 1886. 196.

Derselbe: Alterthümer aus dem Kreise Guben. Z. E. V. 1886. 386.

Derselbe: Lausitzer Alterthümer. Z. E. V. 1886. 413. 1. Bronzefunde aus der Lausitz. 2. Fragmente eines Thonrings mit Bronzetropfen, zufällig durch Leichenbrand. 3. Cylindrische eimerartige Thongefässe.

Derselbe: Das heilige Land bei Niemitsch, Kreis Guben. Z. E. V. 1886. 583.

Derselbe, 1. Slavische Skeletgräber bei Haaso, Kreis Guben. 2. Die sogenannten La Tène-Funde aus der Niederlausitz. Z. E. V. 1886. 596.

Derselbe: Prähistor. Thongefässe aus der Neisse-, Bober- und Oder-Gegend. Z. E. V. 1886. 653.

Derselbe: Vorgeschichtliche Funde aus Droskau Kreis Sorau und vom Stadtgebiete Guben. Z. E. V. 1886. 720.

Derselbe: Das Urnenfeld von Starzeddel. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 3 1887. S. 103.

Derselbe: Eimerförmige Thongefässe u. a. Z. E. V. 1887. 144.

Kaufmann von: Alterthümer aus Rudelsdorf, Kreis Nimpsch. Z. E. V. 1887. 84.

Kofler Fr.: Auffindung eines bronzenen Halsschmuckes unfern Gross-Gerau. Z. E. V. 1887. 142.

Krause E.: Bronzelanzenspitze mit Runen aus der Sammlung des Hist. Ver. von Marienwerder. Z. E. V. 1887. 179. Fälschung! Dazu Olshausen: Torcello-Lanzenspitze und anderes; auch Fälschungen! Dazu

Blell Th.: Nachbildungen der Runenspeerspitze von Müncheberg. Z. E. V. 1887. 177.

Mestorff: Antiquarische Miscellen. 1, Funde aus Holstein aus der letzten heidnischen Zeit. 2. Eine Ansiedelung aus der Steinzeit am Lothkamper und Barkauer oder Lützen See. Zeitschr. d. G. f. Schles. Holst. Lbg. Geschichte. XVI. S. 411.

Müller †: Heidnische Denkmäler im Nordosten der Provinz Hannover. Z. E. V. 1886. 552.

Naue J.: Die Grabhügelfelder zwischen Ammer- und Staffelsee. Eröffnet und beschrieben. Beitr. z. Anthr. und Urg. Bayerns. VII. 1886/87. S. 1 und S. 137. Interessante vorläufige Mittheilungen aus einem demnächst erscheinenden grösseren Werke.

Nehring und Virchow: Skeletgräber von Westeregeln. Z. E. V. 1886. 560.

Nöthling: Dolmen im Ostjordanland. Z. E. V. 1887. 37.

Oesten G.: Ueberreste der Wendenzeit in Feldberg und Umgegend. Z. E. V. 1887. 87. Dazu Virchow.

Olshausen: Chemische Beobachtungen an vorgeschichtlichen Gegenständen. Z. E. V. 1886. 240. 1. Die Asche verschiedener Lederproben. 2. Schwefelkies-Feuerzeug im Bronzealter. 3. Zinn in Gräbern der Bronzezeit. 4. Kitt aus Kreide und organischer Substanz als weise Ausfüllmasse eines Bronze-Sckwertgriffes. 5. In Magneteisen umgewandelte eiserne Nadel. 6. Grab eines angeblichen Goldwäschers aus neolithischer Zeit bei Markröhlitz. Prov. Sachsen.

Rau L. von: Grosse gebogene Bronzenadel aus dem Züricher See. Z. E. V. 1886. 411.

Schulenburg, von: Ueber die Ordnung der gebrannten Knochen in den Graburnen, zu Z. E. XVII. Verh. S. 514. Z. E. V. 1886. 270. Die Reihenfolge der Knochen so wie bei dem stehenden Menschen, Fussknochen unten, Schädel oben.

Schwartz W.: Gräberfunde in Posen und in der Lausitz. Z. E. V. 1886. 664.

Siehle: Der Silberfund von Ragow. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 3. 1887. S. 129.

Splieth W.: Grabfund im Dronninghoi beim Deckerkrug neben Schuby (Schleswig). Zeitschrift d. Ges. f. Schlesw. Holst. Lbg. Geschichte. XVI. S. 429.

Treichel: Die sogenannte Schwedenschanze bei Garczin. Z. E. V. 1886. 244.

Derselbe: Prähistorische Fundstellen aus dem Kr. Berent. Z. E. V. 1886. 248.

Uhle Max: Kupferaxt von S. Paolo, Brasilien. Z. E. V. 1887. 20.

Undset Ingv.: Ein kyprisches Eisenschwert. Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandl. 1886. 14.

Derselbe: Zum Dürkheimer Dreifussfund. Westd. Zeitschr. f. G. u. K. V. 234.

Vater: Bronzeschmuck von Labatiken bei Prökuls, Ostpr. Z. E. V. 1887. 159. Reicher, ausserordentlich wohlerhaltener Fund zahlreicher Bronzeschmucksachen. Dazu Virchow und Voss.

Virchow R.: Archäologische Reise in der Niederlausitz. Z. E. V. 1886. 566. 1. Niemitsch und das heilige Land. 2. Das Urnenfeld von Strega. 3. Ein Hacksilberfund von Ragow. 4. Römerkeller von Kostebrau und der Langwall der Senftenberger Gegend.

Weineck: Die Urnenfriedhöfe in der Umgegend von Lübben. IV. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. und Urg. 3. 1887. S. 133.

Römisches.

Aus der Fülle der Publikationen über Funde und Untersuchungen von Resten aus der Römer-Periode Deutschlands heben wir hier nur jene hervor, welche direkt im Anschluss an die deutsche anthropologische Gesellschaft veröffentlicht wurden.

Arnold H.: Römisches vom Würmsee, der Ammer und Kempten. Corr.-Blatt. 1887. 18.

Joerres P.: Römische Niederlassungen an der Ahr. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. in Rh. LXXXII. S. 82.

Derselbe, Antiquarische Beobachtungen im Ahrthale. Ebenda S. 184.

Isphording: Caesar's Rheinbrücke. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. im Rh. LXXXII. S. 30.

Kallee, E. von: Berichte über die im Auftrage des k. Ministerium's des Kirchen- und Schulwesen's und mit daher verwilligten Mitteln vorgenommenen Ausgrabungen bei Rottenburg und bei Köngen am Neckar. Württemb. Jahrb. Bd. II. S. 135.

1. Das Römerkastell auf der Altstadt.
2. Das Neckarkastell bei Köngen.

Kofler F.: Neue Theile des Limes romanus und Hinkelsteine in Hessen. Z. E. V. 1887. 61.

Lochner von Hüttenbach, Freiherr: Auffindung von Römer-Strassen nördlich vom Bodensee und röm. Anlagen in Aeschach bei Lindau. Z. d. Hist. V. f. Schwaben und Neuburg. XII. 1885. S. 44.

Ohlenschlager Fr.: Das römische Forum zu Kempten. Z. d. Hist. V. f. Schwaben und Neuburg. XII. 1885. S. 96.

Popp K.: Das Römerkastell bei Pfünz. Beitr. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VII. 1886/87. S. 120.

Reuleaux H.: Weitere Ausgrabungen in Remagen. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. i. Rh. LXXXII. S. 59. Reicher römischer Volksbegräbnissplatz.

Schaaffhausen: Römische Gräber in Bonn, bei Biwer und in Coblenz. Ebenda S. 185; 189; 192.

Derselbe, Römische Villa bei Brohl. Ebenda S. 189.

Derselbe, Eiserne Amor-Statuette in Karlsruhe. Ebenda S. 199 (Römisch?).

Derselbe, Römische Funde bei Plittersdorf. Ebenda S. 209.

Derselbe, Die Mosaikperlen fränkischer Gräber. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. in Rh. LXXXII. S. 214 (nach O. Tischler).

Schreiber, Die Ausgrabungen am Pfannenstiel (Augsburg) im Herbst 1886. Zeitschr. d. Hist. Ver. f. Schwaben und Neuburg. 13. Jahrg. 1886. S. 115. Mehrere römische Graburnen und sonst zahlreiche Römische Reste.

Veith C. von: Das alte Wegnetz zwischen Köln, Limburg, Mastricht und Bavai, mit besouderer Berücksichtigung der Aachener Gegend. Zeitschr. d. Aachener Geschichtsver. Bd. VIII. 1886. Aachen. S. 97.

Derselbe: Die Römerstrasse von Trier nach Köln und Bonn. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. in Rh. LXXXII. S. 35.

Voigtel: Römische Wasserleitung im Dome zu Köln. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfr. in Rh. LXXXII. S. 75.

Griechisches.

Schliemann H. Dr.: Ausgrabungen mit Dr. W. Dörpfeld in Orchomenos und Kreta. Z. E. V. 1886. 376. Auf Orchomenos befindet sich das minyische Schatzhaus, auf Kreta die Baustellen von Gortyn und Knosos, auf einer grösstentheils künstlichen Anhöhe bei Knosos ragen zwei merkwürdige behauene Blöcke hervor, dort fanden sich Mauertheile eines prähistorischen Gebäudes.

Anhang. Nachträglich erhalten wir noch ein Prachtwerk von hohem wissenschaftlichem Werthe:

Osborn, W.: Das Beil und seine typischen Formen in vorhistorischer Zeit. Ein Beitrag zur Geschichte des Beiles. Mit 19 Tafeln in Lithographie. Dresden 1887. Warnatz und Lehmann.

Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters Herrn **Weismann:**

Mit grosser Befriedigung haben wir aus dem wissenschaftlichen Jahresberichte unseres Herrn Generalsekretärs die hocherfreulichen Erfolge und Fortschritte auf dem weiten und vielseitigen Forschungsgebiet der Anthropologie konstatiren hören und freuen uns mit ihm des jugendfrischen begeisterten Strebens und Schaffens, dem wir auf diesem nur zu lange vernachlässigten Gebiete der Wissenschaft allenthalben begegnen.

Deutscher Geist und deutsche Gründlichkeit haben auch hier Mustergiltiges geleistet, und das wachsende Interesse für die anthropologische Forschung und die erfreuliche, stetig fortschreitende Entwickelung derselben ist zunächst das Werk und das Verdienst der Männer, die vor 18 Jahren in Mainz zu gemeinsamer Arbeit zusammengetreten und die Deutsche anthropologische Gesellschaft als kleines bescheidenes Pflänzchen dem deutschen Boden einverleibten, wohl nicht ahnend, dass aus solchen kleinen Anfängen gar bald ein mächtiger Baum werden würde, der seine Aeste nach allen Himmelsgegenden ausbreiten und in den entferntesten Ländern seine begeistertsten Pioniere finden werde.

Die Gründung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft war aber zugleich auch von einer grossen nationalen Bedeutung, denn erst durch sie kam allerwärts Ordnung und System in die anthropologische Forschung, viele in langes Dunkel gehüllte Fragen fanden ihre wissenschaftliche Lösung, neue Gesichtspunkte wurden unter den scharfen, prüfenden Augen deutscher Forscher für die Ermittelung und Feststellung unantastbarer Wahrheiten gewonnen, und ein weitgehendes alle Schichten des Volkes durchdringendes Interesse für alle anthropologischen Fragen wurde geweckt. Nicht nur die wissenschaftliche, sondern auch die Tagespresse hat wohlwollende und fördernde Stellung zur Anthropologie genommen und wir verdanken ihr die sich in erfreulicher Weise stets mehrende Weckung des Sinnes für Erhaltung und Schonung dessen, was uns so manchen belehrenden Blick in die dunkle Vorzeit gestattet. Leider ist vieles, was eine verständnisarme barbarische Zeit verdorben hat, nicht wieder gut zu machen. Wollen wir der Wiederkehr solcher Erscheinungen für alle Zeiten dadurch bleibend vorbauen, dass wir das Interesse für die anthropologische Forschung in allen Schichten unseres so empfänglichen Volkes wecken und für die Zwecke und Ziele derselben nach Kräften wirken.

Dies wird aber gewiss in erster Linie nur dadurch erreicht, dass man sich der bereits bestehenden wissenschaftlichen Vereinigung begeistert anschliesst, um innerhalb derselben zu dem bereits vorhandenen persönlichen Interesse für die Sache stets neue Anregungen zu erhalten, wozu unsere Zeitschriften und der Besuch unserer alljährlichen Kongresse die beste Gelegenheit bieten. Wenn ich voriges Jahr in Stettin bei der Wahl des diesjährigen Kongressortes mit aller Wärme für mein liebes schönes Nürnberg eingetreten bin, so geschah dies, weil mich der Wunsch beseelte, es möge dieser seltenen und namentlich auch in anthropologischer Beziehung so interessanten Stadt durch das Tagen des 18. Anthropologencongresses, dessen Präsidium wir grundsätzlich in die Hände unseres nicht nur um die Anthropologie, sondern auch um die gesammte deutsche Wissenschaft hochverdienten Meisters legten, auch Gelegenheit gegeben werden, das anthropologische Interesse in immer weitere Kreise zu tragen. Nürnberg, die Stadt des deutschen Mittelalters, in deren Mauern man zielbewusst ein grosses wissenschaftliches Denkmal des deutschen Einheitswerkes, das wundervolle germanische Museum, legte, ist dazu gewiss ganz besonders vorbereitet. Nürnberg hat den Beruf und die Verpflichtung, die vielen prähistorischen Schätze des schönen Frankenlandes theils heben, theils bergen zu helfen. Die Männer, die uns einen so schönen Kongress geschaffen, werden sich auch die Ehre und Freude nicht nehmen lassen, ihre Vaterstadt, den Mittelpunkt des schönen Frankenlandes, auch zu einem Mittelpunkt der anthropologischen Bestrebungen für Franken zu machen.

In dieser hoffnungsfrohen Stimmung lade ich Sie ein, an der Hand des zur Vertheilung gelangten Kassenberichtes sich über den Stand unserer Finanzen informiren zu wollen. Dieselben sind im Grossen und Ganzen recht befriedigend, wenn auch für einen besorgten Schatzmeister immer noch Manches zu wünschen übrig bleibt. Wir Geldmenschen sind ja bekanntlich nie ohne Furcht; auch ist es gewiss nicht schädlich, wenn ein Pessimist ab und zu vor allzugrosser Vertrauensseligkeit warnt. Wir sind mit einem Kassarest von 808,57 ℳ beim Stettiner Kongress in das mit dem hiesigen Kongresse abgelaufene Rechnungsjahr 1886/87 im August vorigen Jahres eingetreten und haben eine Gesammteinnahme von 14 390,07 ℳ. Diese setzt sich zusammen aus 247,46 ℳ Zinsen, 180 ℳ Rückständen, aus Jahresbeiträgen von 2114 Mitgliedern mit 6342 ℳ, (einige Vereine sind noch im Rückstande, andere haben seit Abschluss der Rechnung noch einbezahlt); aus 28,50 ℳ für besonders ausgegebene Correspondenzblätter und Berichte, aus 50 ℳ ausserordentlichem Beitrag eines Coburger Freundes, aus 140 ℳ als Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn

zu den Druckkosten des Correspondenzblattes und aus 6593,54 *M* bei Merck & Fink deponirten Fond für die statistischen Erhebungen und die prähistorische Karte.

Die Mitgliederbeiträge werden von den einzelnen Vereinen und Gruppen durch die betreffenden Lokalgeschäftsführer oder Kassiere eingesendet, und sind wir den Herren für ihre grosse Mühe sehr viel Dank schuldig. Die Beiträge der keinem Lokalvereine angehörenden sogenannten isolirten Mitglieder, deren wir gegenwärtig 272 haben, werden von denselben theils direkt eingesendet, oder wenn dies innerhalb 10 Monaten bis zum 1. Mai des Rechnungsjahres nicht geschieht, durch Nachnahme mit einem Postzuschlag von 50 ₰ erhoben, oder es wird der betreffenden Maisendung d. h. dem Correspondenzblatte eine Quittung als leise Mahnung beigelegt. In diesem Rechnungsjahre wurden 182 Nachnahmesendungen hinausgegeben und sind dieselben alle bis auf 5 unbeanstandet eingelöst worden. Unter den 5 Zurückgekommenen waren einige, deren Adressaten inzwischen gestorben waren, ohne dass deren Tod angezeigt worden wäre. Mit diesem auf der Jenenser Generalversammlung beschlossenen Modus der Beitragserhebung hat sich ein Mitglied nicht einverstanden erklärt, weil die Kosten 50 ₰ Postzuschlag und 20 ₰ örtliche Zustellgebühr = 70 ₰ zu gross seien. Derselbe schlägt vor, in Zukunft nach dem Vorgang des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege durch Einlegen vorgedruckter Postanweisungskarten zu erheben, wodurch sich dann die Kosten nur auf 20 ₰ stellen würden. Ich werde, wenn mich die hohe Generalversammlung hiezu ermächtigt, den gemachten Vorschlag prüfen und die billigste Form der Beitragserhebung acceptiren, möchte mir aber heute schon die dringende Bitte erlauben, es möchten doch isolirte Mitglieder ihre Beiträge bis Mai oder längstens Juni sicher einsenden und auf diese Weise dem Schatzmeister die so wenig beliebte, aber mit sehr viel Mühe und grosser Schreiberei verbundene Nachnahme-Erhebung ersparen. Nachnahmesendungen, Sendungen durch Postmandate oder wie diese Formen alle heissen mögen, sind nun einmal wie ihre Genossen, die unfrankirten Briefe, unbeliebt und erregen, namentlich wenn der Herr Adressat eben nicht bei guter Laune ist, jederzeit Verstimmung und zwar nicht selten zum Schaden der betreffenden Gesellschaft, mag auch der Beitrag noch so gering sein, wie dies ja bei unserem bescheidenen Jahresbeitrag von 3 *M* der Fall ist. Um aber in Zukunft dergleichen Verstimmungen vorzubeugen, werde ich mich den isolierten Mitgliedern gegen Ende des Rechnungsjahres im Correspondenzblatte mehrmals bittend in Erinnerung bringen. — Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir noch die weitere Bitte, es möchten die einzelnen Vereinsmitglieder doch ja nicht versäumen, ihre Adresse dem Schatzmeister möglichst genau anzugeben, damit bei den Zusendungen unliebe Störungen vermieden werden können. Domizil-, Wohnungs- und Standesveränderungen bedürfen steter Controlle.

Die Ausgaben bewegen sich streng innerhalb des im Etat vorgesehenen Rahmen und berechnen sich auf 13227,74 *M*, so dass wir mit einem Aktivrest von 1162,33 *M* in das neue Rechnungsjahr eintreten. Es ist dies eine Folge der angestrebten Ersparniss bei den Druckkosten und des günstigen Umstandes, dass im verflossenen Jahre in Bezug auf zu gewährende Unterstützungen sehr bescheidene Ansprüche an die Vereinskasse gemacht worden sind. Verausgabt wurden in dieser Richtung 200 *M* für Körpermessungen in Baden, 50 *M* für Ausgrabungen durch Herrn Dr. Mehlis in der Pfalz und 300 *M* an den Münchener Verein zur Herausgabe der Münchener Beiträge.

Der bei Merck & Fink in München deponirte Fond für die statistischen Erhebungen, welcher im vorigen Jahre mit 4048,14 *M* abschloss, wurde abermals um 600 *M* erhöht, so dass derselbe nunmehr 4648,14 *M* beträgt. Ebenso wurden dem aus 2545,40 *M* bestehenden Fond für die prähistorische Karte weitere 100 *M* zugelegt und derselbe auf 2645,40 *M* gebracht. Beide Fonds berechnen sich demnach auf 7293,54 *M*, welche Summe Sie auf der Rückseite unter „Bestand" vorgetragen finden. Erfreulich war es für mich, dem Reservefond, der aus 2000 *M* bestand, nach langer Zeit wieder einmal 300 *M* zulegen zu können und denselben auf 2300 *M* zu bringen. Vielleicht haben wir noch das Glück, einen recht begeisterten Anthropologen zu finden, dem es möglich ist, uns durch ein recht namhaftes Legat in dieser Hinsicht für alle Zeit sicher zu stellen. — Bahnbrechend ist uns in dieser Richtung seit Jahren schon unser hochverehrter Gönner in Coburg vorangegangen und warte ich von Jahr zu Jahr auf Nachfolge.

Dem innigsten Danke für alle treuen Mitarbeiter und Freunde der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, die seit ihrem 18jährigen Bestehen einen so ehrenvollen Aufschwung genommen hat, füge ich noch den dringenden Wunsch bei, es möge sich doch das warme Interesse für dieselbe nicht nur erhalten, sondern stetig mehren. Eine Mehrung thut uns noth, hochverehrte Versammlung, weil Stillstand Rückgang wäre.

Und nun bitte ich einen Rechnungsausschuss zu ernennen, die Rechnung prüfen zu lassen und ihrem Schatzmeister Decharge zu ertheilen.

Auf Antrag des Vorsitzenden wurden hierauf die Herren Künne-Berlin, Seligsberg-Altenkundstadt und Gallinger-Nürnberg als Rechnungsausschuss gewählt und sodann die I. Sitzung geschlossen.

(Schluss der I. Sitzung.)

Kassenbericht pro 1886/87.

Einnahme.

1.	Cassenvorrath von voriger Rechnung	808 ℳ 57 ₰
2.	An Zinsen gingen ein	247 „ 46 „
3.	An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	180 „ — „
4.	An Jahresbeiträgen von 2114 Mitgliedern à 3 ℳ	6342 „ — „
5.	Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	28 „ 50 „
6.	Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Coburger Vereins	50 „ — „
7.	Beitrag des Hrn. Fr. Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	140 „ — „
8.	Rest aus dem Jahre 1885/86, worüber bereits verfügt	6593 „ 54 „
	Zusammen:	14390 ℳ 07 ₰

Ausgabe.

1.	Verwaltungskosten	994 ℳ 75 ₰
2.	Druck des Correspondenzblattes	2637 „ 20 „
3.	Zu den Buchhandlungen der Herren Theod. Riedel, Fr. Lintz und Wolf	74 „ 25 „
4.	Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	600 „ — „
5.	Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „ — „
6.	Für Ausgrabungen und diverse Auslagen aus dem Dispositionsfond	178 „ — „
7.	Zu Handen des Schatzmeisters	300 „ — „
8.	Zur Vornahme der Körpermessungen in Baden	200 „ — „
9.	Herrn Dr. Mehlis für Ausgrabungen	50 „ — „
10.	Dem Münchener Lokal-Verein für Herausgabe der „Beiträge“	300 „ — „
11.	Für die statist. Erhebungen etc.	600 „ — „
12.	Für denselben Zweck	4048 „ 14 „
13.	Für die prähistorische Karte	100 „ — „
14.	Für denselben Zweck	2545 „ 40 „
15.	Zum Reservefond	300 „ — „
16.	Baar in Kassa	1162 „ 33 „
	Zusammen:	14390 ℳ 07 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	500 ℳ — ₰
b)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21313	200 „ — „
c)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	200 ℳ — ₰
d)	4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	200 „ — „
e)	4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	100 „ — „
f)	Reservefond	2300 „ — „
	Zusammen:	3500 ℳ — ₰

B. Bestand.

a)	Baar in Kassa	1162 ℳ 33 ₰
b)	Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	7293 ℳ 54 ₰
	Zusammen:	8455 ℳ 87 ₰

In der vierten Sitzung, Donnerstag den 11. August, erstattete der Rechnungsausschuss Bericht über die Rechnungsprüfung und Decharge, wobei dem Herrn Schatzmeister für seine Cassaführung der wohlverdiente Dank der Gesellschaft ausgesprochen wurde.

Es wurde sodann von dem Herrn Schatzmeister der von der Vorstandschaft begutachtete Etat pro 1887/88 der Gesellschaft vorgelegt, welcher einstimmig angenommen wurde.

Der Etat für das neue Vereinsjahr lautet:

Etat pro 1887/88.

Verfügbare Summe pro 1887/88.

1.	Jahresbeiträge von 2100 Mitgliedern à 3 ℳ	6300 ℳ — ₰
2.	Baar in Kassa	1162 „ 33 „
	Zusammen:	7462 ℳ 33 ₰

Ausgaben.

1.	Verwaltungskosten	1000 ℳ — ₰
2.	Druck des Correspondenzblattes	3000 „ — „
3.	Zu Handen des Generalsekretärs	600 „ — „
4.	Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „ — „
5.	Zu Handen des Schatzmeisters	300 „ — „
6.	Für den Stenographen	300 „ — „
7.	Für Berichterstattung	150 „ — „
8.	Für den Dispositionsfond des Generalsekretärs	150 „ — „
9.	Dem Münchener Lokalverein für die Herausgabe der „Beiträge“	300 „ — „
10.	Zur Vornahme der Körpermessungen in Baden	300 „ — „
11.	Hrn. Dr. Eidam für Ausgrabungen	100 „ — „
12.	Für die prähistorische Karte	200 „ — „
13.	Für die statistischen Erhebungen	600 „ — „
14.	Für unvorhergesehene Ausgaben	162 „ 33 „
	Summa:	7462 ℳ 33 ₰

Werke und Schriften, der XVIII. allgemeinen Versammlung vorgelegt.

Durch die lokale Geschäftsführung in Nürnberg wurden als Begrüssungschriften den Mitgliedern der Versammlung überreicht:

1. **Festschrift zur Begrüssung des XVIII. Kongresses der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Nürnberg.** Mit 12 lithographirten Tafeln und 31 in den Text gedruckten Abbildungen. Nürnberg 1887, von Ebner'sche Buchhandlung (Hermann Ballhorn). Gross 8⁰. 91 S.

Inhalt: Ausgrabungen römischer Ueberreste in und um Gunzenhausen. Beschrieben von Dr. H. Eidam in Gunzenhausen. Mit 7 Tafeln.

Zur Kenntniss der Formen des Hirnschädels. Von Dr. C. Rieger, Professor in Würzburg. Mit 5 Tafeln in Farbendruck und 7 Tabellentafeln.

Ueber Hügelgräberfunde bei Nürnberg. Von Dr. S. von Forster, Augenarzt in Nürnberg. Mit 31 Abbildungen.

Prähistorische Karte von Nürnberg. Mit erläuterndem Text. Herausgegeben von H. Göringer, Hauptmann in München.

2. **Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg.** 1886. Herausgegeben von dem Präsidenten der Gesellschaft Professor E. Spies. Nürnberg. Ebner'sche Buchhandlung. Mit Beiträgen von Dr. Hagen, A. Schwarz und Dr. von Forster.

3. **Katalog** der im germanischen Museum befindlichen vorgeschichtlichen Denkmäler. (Rosenberg'sche Sammlung.) Nürnberg. Verlag des germ. Mus. 1887. 8⁰. S. 112. Von A. Essenwein und J. Mestorf.

4. **Tischkalendarium** so is auffgstellt worn für das gross Banket angricht zu ern der Anthropologi. Zu Nürnberg Anno salutis MDCCCLXXXVII am 8. tag Augusti Von H. und S. von Forster. Mit Bildern von P. Ritter. Druck u. Verlag von C. Schmidtner, photo-lithographische Anstalt, Nürnberg.

5. **Festlieder** für den XVIII. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg vom 7. bis 12. August 1887. Mit Beiträgen von Dr. Wilh. Beckh, Friedrich Knapp, Ignaz Bing, Richard Neukirch, Leonhard Pauschinger, Ephraim Harmlos Dr. W. B., Helene von Forster.

6. **Der Pfahlbauern Schuld und Sühne.** Eine Festgabe für den XVIII. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Nürnberg 1887 von Friedrich Knapp. Gedruckt bei U. E. Sebald in Nürnberg.

Durch die lokale Geschäftsführung in Bamberg wurden als Begrüssungsschriften den Mitgliedern der Versammlung in Bamberg überreicht:

1. **Führer durch Bamberg und Umgegend.** Nebst Plan der Stadt und Illustrationen. Woerl's Reisehandbücher. Würzburg und Wien, Verlag von Leo Woerl. Mit Abbildungen und Stadtplan.

2. **Kurze Zusammenstellung der in Bamberg und Umgegend aufgefundenen vorgeschichtlichen Gegenstände.** Von dem Präsidenten des historischen Vereins in Bamberg Hrn. Domcapitular Gg. Freytag.

3. **Festgedicht.** Gruss an die verehrten Theilnehmer der XVII. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft. Von —r. Fr. Göttling, Bamberg.

4. **Leitschuh, Dr. F.,** kgl. Oberbibliothekar in Bamberg: Die Vorbilder und Muster der Bamberger ärztlichen Schule, dargestellt in einem Vortrage zur Feier des Geburtstages Schönlein's. Bamberg 1877. Schmidt (H. Thielbein).

Die anderweitigen Vorlagen, zum Theil erst später eingetroffen, theils von den Autoren, theils von dem Generalsekretär vorgelegt:

Ohlenschlager, Gymnasialprofessor und Rektor in Speier: Ein Exemplar der prähistorischen Karte von Bayern.

Schmeltz, J. D. E., Conservator des ethnographischen Reichs-Museums in Leiden. Programm eines internationalen Archivs für Ethnographie. Einladung zur Mitarbeiterschaft.

Bartels, Max: Dr. H. Ploss' Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien. II. stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben. Mit 6 lithographirten Tafeln und ca. 100 Abbildungen im Text. Leipzig. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau).

Braune, W., und O. Fischer: Das Gesetz der Bewegungen in den Gelenken an der Basis der mittleren Finger und im Handgelenk des Menschen. Abh. d. k. sächs. Ges. d. W. XIV. math.-phys. Cl. Mit zwei Holzschnitten.

Jahresbericht der Vorsteherschaft des naturhistorischen Museums in Lübeck für das Jahr 1886.

Malling-Hansen, D., Direktor und Prediger an der k. Taubstummenanstalt in Kopenhagen: Perioden im Gewicht der Kinder und in der Sonnenwärme, Beobachtungen. Mit statistischem Atlas. Kopenhagen. Vilhelm Tryde. 1886.

Peez, Alexander: Dolmetscher und Dolmetscher-Städte. München 1887. Sep.-Abdr. aus d. Allg. Ztg.

Prochownick, L. Dr.: Messungen an Südseeskeletten mit besonderer Berücksichtigung des Beckens. Mit 4 Tafeln, Abbildungen. Hamburg 1887. Sep.-Abdr. aus d. Jahrb. d. w. Aust. zu Hamburg.

Derselbe: Beiträge zur Anthropologie des Beckens. Sep.-Abdr. aus d. Archiv f. Anthr. XVII. S. 61—139.

Sergi, G., Prof. Dr. in Rom: Crani di Omaguaca. Studio. Con una tavola. Sep.-Abdr. aus Bull. d. R. Accad. Med. di Roma. XIII. 1886—87. Fasc. 7.

Sergi, G., e L. Moschen: Crani Peruviani antichi del Museo Antropologico nella università di Roma. Sep.-Abdr. aus Arch. p. l' Antr. e la Etnol. XVII. 1887. Fasc. 1.

Schmidt, Alb., Apotheker in Wunsiedel: Die alten Zinngruben bei Kirchenlamitz im Fichtelgebirge. Sep.-Abdr. aus d. A. f. Gesch. u. Alterth. von Oberfranken. XVI. 3. 1887.

Schwarz, W., Dr.: Zur Stammbevölkerungsfrage der Mark Brandenburg. Sep.-Abdr. aus Märkische Forschungen. XX. Mit 1 Karte. Berlin 1887.

Söhnel, Hermann: Die Rundwälle der Niederlausitz nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung. Ein Beitrag zu den prähistorischen Untersuchungen der Landschaft. Guben 1887. A. Koenig.

Treichel, A.: Wandlungen einer Sage und ihr vorgeschichtlicher Hintergrund. Sep.-Abdr. aus dem Allgem. Anzeiger f. Neustadt u. Putzig. Nr. 25. 1887.

Derselbe: Andere Lösung der Inschrift des Petschaftes von Küdde. Sep.-Abdr. aus d. Z. d. Histor. Ver. f. d. Reg.-Bez. Marienwerder. Heft 21. 1887.

Weckerling, August, Dr.: Die römische Abtheilung des Paulus-Museums der Stadt Worms. II. Thl. Worms, E. Kranzbühler.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 29. Oktober 1887.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1887.

Bericht über die XVIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg

den 8. bis 12. August 1887.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Zweite Sitzung.

Inhalt: Virchow bei Vorlage der Einläufe: über neue Römische Forschungen in Deutschland und über ein internationales Archiv für Ethnographie. — Grempler, ein neuer Fund bei Sackrau, dazu Diskussion: Kleinschmidt, Montelius, Virchow (Neue Kunstwerke des Herrn Telge), Tischler, Virchow. — Montelius: Die Bronzezeit Aegyptens, dazu Diskussion: Reiss, Montelius, Virchow, Montelius, Schaaffhausen. — Schaaffhausen: Sind die Bronzekelte als Geld gebraucht worden?

Der Herr Vorsitzende legt nach Eröffnung der Sitzung zuerst die Einläufe vor, deren Titel oben S. 104 mitgetheilt sind. Speziell zu den mit der Römerzeit in Deutschland sich befassenden Publikationen bemerkt Herr **Virchow:**

Was die römische Angelegenheit anbetrifft, so sind wir seit Jahren daran gewöhnt, dass man gerade hier in Bayern jedes Jahr wesentliche Fortschritte macht. Ich habe sehr gern gesehen, dass allmälig der Eifer sich auch auf Nachbarstaaten ausgedehnt hat. Namentlich sind im Grossherzogthum Hessen durch Herrn Kofler die Spuren des Limes mit Erfolg verfolgt worden. Ich möchte bei dieser Gelegenheit daran erinnern, dass mein Freund Mommsen vor einiger Zeit eine sehr interessante Mittheilung gemacht hat in Beziehung auf den Limes, die überdies aus einer höchst sonderbaren Quelle herstammt: Auf einem Monument in Kleinasien, das kürzlich aufgefunden ist, hat ein geheimer Oberfinanzrath des römischen Kaisers seine Geschichte verzeichnet. Natürlich ist ein Stück von dem Stein inzwischen abgesprungen oder abgeschlagen worden und es hat der Ergänzung bedurft, um den Text wiederherzustellen. Darnach ergibt sich, dass dieser Mann, der in Kleinasien als Finanzprokurator des Kaisers wirkte, vorher in Rottenburg seinen Sitz gehabt und von da aus das dekumatische Land ökonomisch verwaltet hatte. Ein solcher Nachweis aus Kleinasien ist an sich recht auffallend, indes wir sind schon daran gewöhnt, denn das Monument Ancyranum hat uns die Erinnerung an eine Gesandtschaft an den Kaiser Augustus bewahrt, die aus unseren märkischen Gegenden von den Semnonen nach Rom gezogen ist. So tritt auch dieser Finanzrath aus dem Dunkel der Vergessenheit heraus, aber als Prokurator nicht bloss im Dekumatenland, sondern auch zugleich des translimi-

tanischen Landes. Daraus folgert Mommsen, was von nicht geringem Werthe ist, dass der römische Territorialbesitz um ein nicht Unbeträchtliches die eigentliche Limeslinie überschritten haben müsse, d. h. dass die Vertheidigungslinie der römischen Herrschaft auf römischem Boden gelegen habe, dass also römische Beamte noch jenseits des Limes thätig gewesen sind. Wie weit das gegangen sein ist schwer zu wissen. Wenn aber hier in Bayern, in Württemberg, Hessen das translimitanische römische Gebiet noch um eine gewisse Strecke über den Limes hinausgegangen ist, so ist es wahrscheinlich, dass der Kontakt der römischen Kultur mit den heidnischen Völkern inniger gewesen ist, als man bisher annahm, und dass überhaupt eine so strenge Scheidung der beiderseitigen Herrschaften nicht vorhanden gewesen ist.

Herr Schmelz, der frühere Kustos im Museum Godefroi in Hamburg, gegenwärtig Konservator des Ethnographischen Reichsmuseums in Leiden, hat einen Brief an mich gerichtet, in dem er mittheilt, dass er demnächst ein internationales Archiv für Ethnographie herausgeben wird. Das Spezielle steht in dem veröffentlichten Programm, dem eine warme Empfehlung von Geheimrath A. Bastian-Berlin beiliegt. Das Programm sagt:

Die Herausgabe des Internationalen Archivs für Ethnographie ist vorerst in zwangslosen Heften in 4⁰ gedacht, jedes mit drei Tafeln Abbildungen in Chromolithographie oder Schwarzdruck (beiliegend Probetafel und dem nöthigen Text von ca. drei Bogen zum Preise von ℳ 3.50 von denen im Lauf des ersten Jahres sechs Hefte erscheinen sollen. Die Ausführung der Tafeln wird durch die besten Kräfte geschehen, ebenfalls wird auf die Ausstattung, was Druck und Papier angeht, die grösste Sorgfalt verwandt werden. Wo dies erwünscht, können Detailabbildungen im Text gegeben werden. Aufgenommen im „Archiv“ sollen werden sowohl Arbeiten, welche die Beschreibung einzelner neuerdings bekannt gewordener Objekte zum Zweck haben, als auch solche die das gesammte ethnographische Ergebniss einer Reise behandeln und begleitet sind von Mittheilungen betreffs der Anfertigung, des Gebrauchs etc. der einzelnen Gegenstände und von Vergleichungen einzelner derselben mit verwandten aus anderen Kulturen. Ferner Arbeiten monographischen Charakters und Beschreibungen solcher älterer Objekte, die aus Raritätenkabinetten herrührend, ihre Provenienz, etc. verloren haben, um diese auf solche Weise zur Diskussion zu stellen. Endlich liegt die Absicht vor, von Zeit zu Zeit geographisch geordnete Uebersichten der in anderen Zeitschriften etc. publizirten und abgebildeten Gegenstände, sowie der neuen Eingänge bei den Museen zu geben, wofür ebenfalls die Hülfe der Fachgenossen in Gestalt von Zusendungen neuerer solcher Publikationen und kurzer Uebersichten des neu einlaufenden Materials an die Redaktion erbeten wird. Die einzusendenden Arbeiten können entweder in holländischer, deutscher, französischer oder englischer Sprache abgefasst sein. Das Erscheinen des ersten Heftes ist für den Herbst dieses Jahres in Aussicht genommen. Das Unternehmen wird eine vielleicht mehrfach empfundene Lücke ausfüllen! Der Sympathie der Fachgenossen sei es wärmstens empfohlen.

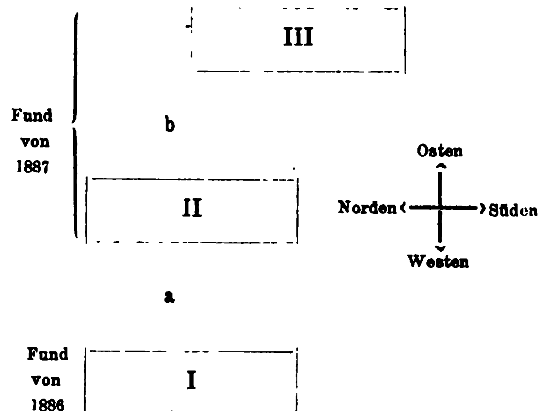
Ich ersuche nun Herrn Grempler zu sprechen.

Herr Sanitätsrath Dr. **Grempler** in Breslau:

Als ich im vorigen Jahre in Sackrau jenen Gräberfund gemacht, welchen ich die Ehre hatte in Stettin zu demonstriren, werden Sie sich denken können, dass ich meine stete Aufmerksamkeit auf diesen Ort gerichtet hatte. Die ungünstige Witterung im Herbst gestattete nicht weiter zu arbeiten, dann kam der Winter, dann das nasse Frühjahr; — ich musste meine Ungeduld bezähmen, denn dass wir dort noch etwas finden könnten, der Hoffnung gab ich bereits in Stettin Worte. Endlich im Juni, als das trockene Wetter eintrat — man arbeitet nämlich in Sackrau mit ungünstigen Grundwasserverhältnissen, nur bei ganz trockenem Wetter kann man graben — also im Juni trat ich in Verbindung mit dem Besitzer des Feldes in Sackrau, mit dem Stadtrath Herrn v. Korn, um mir Vollmacht zu erbitten, weiter nachzusehen, ob sich irgend etwas Aehnliches wie im vorigen Jahre fände. Nach erhaltener Vollmacht begab ich mich an Ort und Stelle. Es war Ende Juni, wir konnten aber nicht arbeiten, es wurde dort auf den Besitzungen ein Brunnen gegraben, der Direktor der Fabrik war abwesend, kurz ich reiste fruchtlos ab, hinterliess aber die Bitte, recht aufmerksam zu sein und mir Nachricht zukommen zu lassen, wenn man auf etwas Aehnliches stiesse wie im vorigen Jahre. Am 23. Juli, eines Sonnabends Nachmittag, erhielt ich die telegraphische Nachricht, ich möge mich schleunigst an Ort und Stelle begeben, man sei wieder auf eine ähnliche Steinsetzung gestossen, wie im vorigen Jahre; sofort fuhr ich ab und fand, ganz analog der Ihnen zum Theil durch meine Publikation, die im Mai d. J. im Buchhandel erschienen ist, zum Theil durch den Generalbericht über die Stettiner Versammlung vom vorigen Jahre bekannten Steinmauer, grösseren Geschiebe, mauerartig zusammengesetzt. Die Lücken waren mit kleineren Stücken ausgefüllt, um dem Ganzen einen Halt zu geben. Die Herren von der Fabrik hatten ihre Leidenschaft nicht zügeln können, sondern hatten schon einiges oberflächlich Liegende zu Tage gefördert. Bei meiner Ankunft liess ich genaue Maasse nehmen. Dieselben stimmten mit den Verhältnissen der im vorigen Jahre ausgegrabenen 3 m östlich abliegenden Steinsetzung. Jetzt wurde das Ausgraben wie im vorigen Jahre begonnen. Bald jedoch musste die Spatenarbeit aufgegeben und wegen der zierlichen und zerbrechlichen Fundstücke mit der Hand gearbeitet werden. Die kostbaren Glassachen konnten nur

so gerettet werden, und nur so ist es in diesem Jahre gelungen, zwei ganz erhaltene Glasschalen herauszubringen. Ein Theil des Fundes ist hier ausgestellt, geordnet nach den beiden Grabstätten, ein noch grösserer Theil befindet sich in Breslau, ich konnte nur das herbeibringen, was transportabel war, die Thongefässe warten noch auf ihre Zusammenstellung auf Grund gleichartiger Ornamente und bieten die Aussicht, höchst interessante keramische Arbeiten darzustellen. Im ersten Grab fanden sich 8 Drei-Rollenfibeln, welche Sie hier auch ausgestellt finden, eine Fibelgattung, welche bisher in der Archäologie noch nicht beachtet war; wir fanden dann Theile eines Brustschmuckes, welchen Sie zusammengesetzt hier auf dem violetten Sammt aufgelegt finden. Derselbe besteht aus feinen Goldblechen mit Körnchen und Ringelchen reichverziert, das grössere Mittelstück ist mit einem schönen Karneol geschmückt. Auch habe ich dort Schmuckgegenstände von Bernstein ausgegraben, Perlen, ein Breloque und eine mit silbernem Knopf verzierte Bernsteinplatte, welche offenbar auf einer Dose oder dergl. aufgesessen hatte. Beim Auseinandernehmen der Steine fiel mir bei einzelnen auf, dass sie stark mit Eisenrost gefärbt waren. Das forderte mich auf, mit grösster Vorsicht weiter zu arbeiten und Gegenständen aus Eisen nachzurpüren. Wir hatten im vorjährigen Fund keine Spur von Eisen gefunden. Bald wurde das weitere vorsichtige Graben belohnt, indem wir Rudimente fanden, von denen einige sich wohl als Griff eines Schwertes deuten liessen. Ich bringe die Sachen mit, Theile einer Schwertklinge sind zweifellos dabei. Dann habe ich noch ein Stück Eisen, worüber ich mir eine bestimmte Ansicht noch nicht gestatte. Wir fanden ferner eine mächtige Silberschnalle, wie sie zum Zusammenhalten eines Ledergürtels dienen kann; wir fanden Schmuckstücke, welche jedenfalls auf dem Ledergürtel aufgesessen hatten. Koppelartig ist Goldblech in einem Silberrahmen eingelassen, und mitten drin sitzt ein Karneol. Das Schwert, dieser Gürtel, die Halskette und die Fibeln charakterisiren, wie Sie sehen, das Grab als ein Männergrab, während ich das vorjährige als ein Frauengrab ansprechen musste. Diess das Resultat der Arbeiten am Sonnabend. Die Fundstätte wurde unter Bewachung gestellt und am darauffolgenden Montag die Arbeit fortgesetzt. Vor allem wurde die ausgeworfene Erde durchsiebt. Von Skelettresten ward noch nichts gefunden. Da beim ganz feinen Durchsieben fand ich in dieser zweiten Grabkammer die Schmelzkappe eines Backenzahnes. Trotz sorgfältiger Verwahrung zerfiel er nach einiger Zeit in der Luft. Die kleinen Partikelchen unter dem Mikroskop untersucht von Herrn Professor Hasse wiesen deutlich nach, dass es Zahnschmelz sei.

Ich ordnete an, dass von diesem zweiten Grab in der Mitte der Ostwand ein Graben gezogen würde in östlicher Richtung, bezeichnet auf meiner Darstellung durch die punktirte Linie b. Dienstag



war ich durch berufliche Geschäfte verhindert, nach Sackrau zu fahren. Ich bat Herrn Langenhan, der seit 1 Jahre im Museum freiwillig mitgearbeitet und sich wiederholt an Ausgrabungen betheiligt, der auch mitgeholfen hatte den ersten Fund zu reinigen und zusammenzustellen, statt meiner in Sackrau die bisher ausgegrabenen Sachen zusammenzupacken und den Rest des Sandes durchsieben zu lassen; die allerkleinsten Gegenstände sind zumeist erst dann zu finden, wenn der Sand vollständig getrocknet und gesiebt ist. Während Herr Langenhan mit dieser Aufgabe beschäftigt war, waren mittlerweile die Arbeiter, welche vor der Fundstätte II in östlicher Richtung gruben auf die Stätte III gestossen. Die Arbeiter meldeten, dass sie auf Steine gestossen seien; und so gelang es, ohne dass irgend ein Unberufener etwas berühren konnte, von vorneherein die noch ganz unberührte Stätte Nr. III auszuheben. Wieder wurden genaue Maasse genommen. Dieselben stimmten merkwürdig überein mit den in den früheren Stätten gefundenen. Auch diessmal war ein Oblong zu konstatiren wie früher und als Inhalt des Grabes fand sich das wunderbar reiche Inventar, von dem Sie einen Theil hier sehen. Diese dritte Grabkammer ergab die kleinen zierlichen Sachen, welche Sie vor sich sehen, die sich jedoch von den Objekten des 1. und 2. Fundes etwas unterscheiden. Der Armring ist kleiner, der Halsring ist zierlicher, die Ringe passen nicht mehr für eine Frauen- und Männerhand; unwillkürlich denkt man dann, dass es ein junges Mädchen gewesen, das dort bestattet wurde. Beim genaueren Durchsieben hat sich auch dort die Schmelzkrone eines

Backenzahnes vom Oberkiefer gefunden. Nach der Bestimmung des Prof. Hasse, die ich mir hier mitzutheilen erlaube, gehörte dieser Zahn wahrscheinlich einer jugendlichen Person an. Der Schmelz war wenig abgenützt, der Zahn war klein und ist entweder der eines jungen Mannes von 18 Jahren oder einer Dame von 30—40 Jahren. Die Schmuckstücke sind besonders zierlich, sogar das Glasgefäss zeigt das Millefiori-Muster, während die Schale des 2. Fundes nur einfarbig ist.

Diess lässt die Vermuthung zu, dass wir es mit der Grabstätte einer jungen Dame zu thun haben. Unterstützt wird diese Vermuthung dadurch, dass der Grabfund auch wieder die Reste eines Kästchens, mit Silberplatten belegt, enthält. Diese sind leider in einem Zustand, dass ich es nicht wagte, sie herzubringen. Ich hoffe, dass es meinem genialen Freunde Telge gelingen wird, sie wiederherzustellen ähnlich wie den Falkenhausen'schen Silberbecher, durch Reduktion des verchlorten Silbers in metallisches. Die Silberplatten sind mit einem zierlichen Muster in Pflanzenblattform belegt. Die Rückseite der Platten zeigt einen Stoff, von dem noch nicht genau bestimmt ist, ob es Leder oder Holz ist. Das Kästchen war in Stoff eingewickelt, welcher nach der Untersuchung des Herrn Professor Dr. Ferdinand Cohn in Breslau Seide ist.

Der im nächsten Jahre erscheinende Fundbericht mit Illustrationen, wird, wie der bisher erschienene, die Details bringen. Doch nun noch die Hauptsache mit: Im letzten Grabe wurde eine Goldmünze Claudius II. gefunden. Ich kann nicht leugnen, dass ich, wie ich die Goldmünze zu Anfang sah, und Claudius las, etwas erregt wurde, denn das hätte in meine chronologische Bestimmung des Fundes nicht gepasst. Ich hatte keine Ahnung von einem zweiten Claudius. Ich stand mit dieser geschichtlichen Unkenntniss aber nicht vereinzelt da, denn in verschiedenen Werken habe ich diesen Kaiser nicht erwähnt gefunden. Diese Münze ist insoferne besonders interessant, als sich ein zweites ganz ähnliches Stück, sogar das Gewicht stimmt überein, im Berliner Münzkabinet befindet. In Friedländer und Sallet: „Das Königl. Münzkabinet“ heisst es von derselben: Claudius (Gothicus) 268–270 p. Chr. IMP. CLAVDIVS. AVC. Kopf des Claudius mit Kranz und Paludamentum. Rev. PAX EXERC (itus') Stehende Pax, linkshin mit Oelzweig und Scepter. Gewicht 5,35 gr Alles ganz wie beider im Grabe Nr. 3 gefundenen. Auch die unsrige wiegt 5,35 gr.

Hochverehrte Anwesende! Als ich im vorigen Jahre nach Stettin kam mit meinem ersten Fund, was gab es da alles Problematisches! Für diejenigen Herrschaften, die nicht in Stettin waren, welchen die Sache ganz neu ist, gebe ich hier Abbildungen vom ersten Funde herum. Nach Stettin brachte ich mit einen Bronzevierfuss, der sich als römisch auswies durch seine Inschrift: Numini Augusti und endlich durch die Marke des Fabrikanten Avitus. Ich brachte mit einen silbernen Kessel, der durch seine Ornamente sich als römische Arbeit dokumentirte, ich brachte Bronzegefässe mit, wie man sie in Rom hatte und die, wenn sie auch bis nach dem Norden kamen, doch immer als römische Fabrikate angesprochen werden müssen; aber ich brachte auch Sachen mit, die nicht als römisches oder römisch-provinzielles Fabrikat anzusehen waren, endlich solche von entschieden barbarischem Stil. Ich brachte einen Bronzeteller mit, dessen Ornamentik nachwies, dass die Sachen aus abgelegenen Distrikten, möglicherweise der Gegend ums schwarze Meer, hergekommen sind. Auf dem Bronzeteller ist ein Thierkampf eingravirt, in welchem ein Elch vorkommt. Dieser war in Skythien zu Hause. Wir fanden Analoga in den Kertschfunden. Im vorigen Jahre hatte ich in Stettin behauptet (siehe S. 169 des Korrespondenzblattes, Jahrg. XII Nr. 12), der Sackrauer Fund sei kein Grabfund, doch musste ich bereits auf Grund der im vergangenen Winter gemachten Studien in meiner Abhandlung die Ansicht aussprechen, dass es sich um einen Grabfund aus dem 3. und 4. Jahrhundert handele. Die beiden neuen Funde bestätigen diese Annahme vollständig. Ich hatte aus der Konstruktion der Fibeln und aus dem Ornament des Beschlages des Holzkästchens, Silberplatten mit darauf genieteten vergoldeten Silberblechen, auf Grund der analogen Funde (siehe meine Abhandlung: Der Fund von Sackrau) geschlossen, dass die Vergrabung der Sachen in das Ende des 3. oder Anfang des 4. Jahrhunderts zu setzen sei.

(Analoge Funde in Ungarn mit der Münze der Kaiserin Herennia Etrucilla; bei Sanderumgaard auf Fünen mit einer Münze des Kaisers Probus.)

Nun haben wir hier die Münze von Kaiser Claudius gefunden, aus der Zeit, wo die Imperatoren erwählt wurden aus den tapfersten Generälen.

Kaiser Claudius bestieg den Thron 268 und kämpfte gegen die räuberischen, Griechenland und die Küsten des schwarzen Meeres verwüstenden Ostgothen, welche von Schweden herab bis zum schwarzen Meer herrschten und in Thrazien u. s. f. sich festsetzten. Claudius lieferte ihnen bei Naissos in Obermösien eine siegreiche Schlacht, drängte sie zurück und stellte die Grenzen des Reiches wieder her, 270 starb er an der Pest in Sirmium. Nach seinem

Tode wurde ihm aus Dankbarkeit die Münze geprägt, welche Sie hier finden. Pax exercit. (Friedländer ergänzt „us“: exercitus) „der Friede steht in der Macht des Heeres“. Ist es heut anders? Durch diese Münze gewinnt unser Fund in Sackrau hoch interessanten historischen Hintergrund, er schlägt die Brücke zwischen Historie und Prähistorie. Gerade diese Zeit der beginnenden Völkerwanderung ist arm an Dokumenten. Es kommen wohl Nachrichten, dass die Ostgothen hin- und hergegangen sind und angekämpft haben gegen das Römerreich: Hier haben Sie ein Dokument aus dem Archiv der Erde und für uns Schlesier ein doppelt wichtiges, weil es einen Lichtstrahl wirft in die absolut dunkle Vorgeschichte unseres Landes. Wenn ich gerade in Nürnberg die Ehre habe, diese Sachen vorzuzeigen, so thut das nicht meinem archäologischen allein, sondern auch meinem menschlichem Herzen sehr wohl. Wir Breslauer stehen mit den Nürnbergern seit 400 Jahren nicht nur in Handelsverbindungen, sondern auch in kunstgewerblichen und künstlerischen Beziehungen. Sie finden Veit Stoss, Peter Vischer in Nürnberg wie in Breslau, und so muss der gegenwärtige Kongress den alten Bund erneuern, die Archäologie musste das alte Band wieder anknüpfen, welches die beiden Städte miteinander umschlingt seit Jahrhunderten!

Verzeichniss der in Sackrau gefundenen Gegenstände (II. Fund).

I. Von Gold: 1. Theile einer grossen Brustkette, bestehend aus 7 halbmondförmigen Goldblechen mit zierlich aufgelötheten Ringelchen und Körnchen, nebst einem ebensolchen 8., mit einem Karneol verzierten Golbleche. 2. Zwei Schmuckstücke für den Gürtel, bestehend aus quadratischen silbernen Rahmen mit eingelegten Goldblechen, in deren Mitte je 1 grosser Karneol. 3. Drei silberne, reich mit Gold bekleidete Dreirollenfibeln.

II. Von Silber: 1. Eine grosse Schnalle. 2. Mehrere kleine Ringe. 3. Ein Ring mit Bernsteinbreloque. 4. Obertheil einer eingliedrigen Fibel.

III. Von Glas: Ein sehr gut erhaltener Becher mit eingeschliffenen ovalen Vertiefungen, weinroth.

IV. Von Bernstein; 1. Eine dunkelrothe) ovale Platte mit einem Silber-Knöpfchen. 2. Eine kleine Perle.

V. Von Stein: 1. Perle von Bergkrystall. 2. Ein Karneol-Schmuckstein.

VI. Von Bronze: Kessel ohne Ornamente (Rillenverzierungen). 2. Flaches, rundes Gefäss. 3. Ein Bügel und eine Anzahl Bronzetheile unbekannter Bestimmung.

VII. Von Holz: 1. Ein Eimer mit Bronzereifen und halbmondförmigen Bronzeblech-Beschlägen. 2. Fragmentirtes Schöpfgefäss.

VIII. Von Eisen: Theile eines Schwertes.

IX. Von Thon: Diversa, zum Theil Scherben.

X. Eine Anzahl Ueberreste von Gewandstoffen.

III. Fund.

I. Von Gold: 1. Eine goldene, reich verzierte Zweirollenfibel, 200 gr. 2. Ein grosser goldener Torques. 3. Ein kleiner goldener Armring. 4. Drei kleine Fingerringe. 5. Eine kleine eingliederige Fibel. 6. Theile eines Breloques. 7. Eine Münze des Claudius Gothicus (Imp. Claudius Aug.) 268—70. 8. Vier ornamentirte Gürtelzungen und Schnallen.

II. Von Silber: 1. Eine grosse silberne Dreirollenfibel mit reichen Goldornamenten. 2. Eine silberne Dreirollenfibel mit Goldplattenverzierung. 3. Ein Löffel. 4. Eine Scheere. 5. Ein Messer. 6. Zwei Fibeln (eingliederige). 7. Plaques, mit sternförmigen Goldornamenten belegt. Dazu eine Holzplatte mit 5 aufliegenden Münzen, bezw. Münzabschlägen. (Beschläge eines Kästchens). 8. Silberner Rand eines nicht erhaltenen Holzgefässes. 9. Ornamentirte Silberbänder unbekannter Verwendung. 10. Kleine Ringe und Schnallen.

III. Von Glas: 1. Eine Millefiori-Schale, violett mit gelben Blümchen. 2. 14 weisse und 15 schwarze Spielsteine.

IV. Von Bernstein: Drei Perlen und ein eiförmiges Stück.

V. Von Bronze: Ein flacher Kessel mit schwerem Fuss und drei Ringhandhaben. 2. Ein kleiner Bügel mit darin hängendem Ring. 3. Bronzeblechplatten mit Nagellöchern, Bekleidung eines Holzkastens.?

VI. Von Holz: 1. Ein kleiner Napf (gedrechselt?). 2. Fragment eines Kammes. 3. Holzreste mit anhaftendem Stoffbezug. 4. Holztheile mit darin steckenden Bronzenägeln.

VII. Gewebe: 1. Seidenstoff. 2. Siehe VI. 3.

VIII. Menschlicher Zahn.

IX. Von Thon: Diversa, zum Theil Scherben.

Herr Advokat **Kleinschmidt**-Insterburg glaubt das Wort Sackrau aus dem Sanskrit (Litthauischen?) als: Ort, an welchem gemeinsame Opfer — Volks- oder Familien-Opfer stattfinden, erklären zu können.

Herr **Dr. Montelius**-Stockholm:

Bei uns in Skandinavien findet man häufig solche Schmucksachen wie diejenige, welche Herr Dr. Grempler bei Sackrau ausgegraben hat. Nur kommt es nicht häufig vor, dass man einen so grossen Fund macht. Alles, was bei uns gefunden wurde, bestätigt vollkommen die Zeitangaben, die Herr Grempler gegeben hat. Soviel ich mich erinnere, gehören zu einem in Dänemark gemachten Funde ähnliche halbmondförmige Ornamente wie wir sie jetzt gesehen haben; sie sind mit 40 oder 50 römischen Goldmünzen aus der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts und der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts gefunden worden.*) Die Form der Ornamente ist der Hauptsache nach dieselbe, nur fehlen die Filigranornamente, die hier zu sehen sind. In einer neuerlich publicirten Abhandlung**) habe ich auch die Beweise dafür geliefert, dass solche Fibeln wie die von Sackrau aus dem Ende des 3. und dem Anfang des 4. Jahrhunderts nach Chr. Geb. stammen.

---

*) Herbst, Brangstrup-fundet, in den Årböger for nordisk oldkyndighed 1866, S. 327.

**) Montelius, Runornals ålder i Norden, in der Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift, H. 18.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Ich bezeuge den Scharfsinn des Herrn Beobachters, mit welchem er gleich durch einen einzigen Fund die Zeitbestimmung einer Reihe von Gräbern festgestellt hat, um so lieber, als ich seiner Zeit in einer Besprechung seines Sackrauer Fundes die Frage angeregt habe, ob er in der That berechtigt sei, den Fund als einen Gräberfund anzusehen, da keine Spur von der Leiche gefunden ward. Es war nur ein von 3 Seiten ummauerter Raum vorhanden, in welchem Funde von allergrösster Seltenheit zusammenlagen. Ich habe damals die Frage aufgeworfen, ob das nicht ein Schatzfund sei. Herr Grempler hat jetzt bewiesen, dass seine erste Vermuthung richtig war, indem er daneben zwei Gräber geöffnet hat, in denen Reste von Personen nachgewiesen wurden. Ich muss also anerkennen, dass er in dieser Beziehung vollständig Recht gehabt hat. Interessanter wird der Roman sein, der sich daraus entwickelt: Was waren das für Personen? Ich will keineswegs den Roman einleiten. Indess Sie müssen anerkennen, wenn zur Zeit des Kaisers Claudius oder bald nachher in Schlesien nordöstlich von Breslau, auf dem rechten Ufer der Oder mehrere Personen mit so reicher Ausstattung von Edelmetall begraben worden sind, so liegt die Frage doch sehr nahe: waren das Römer oder nur Personen, die mit den Römern in Beziehung standen? etwa Chefs der Stämme, welche damals in diesen Gegenden wohnten? Das Alles wird zu erwägen sein. Als Anthropologe im engeren Sinne, der zuweilen auch an den Menschen denkt, der nicht damit zufrieden ist, Alles nur chronologisch festgestellt zu sehen, möchte ich gern wissen, welche Motive lagen vor, dass man diese Gräber gerade an dieser Stelle machte? Das wird Herr Grempler uns bei der 3. Erweiterung (Heiterkeit) seines Werkes, wie ich hoffe, im nächsten Jahre, vortragen. Er wird uns dann vielleicht auch erzählen, wie die Personen dahin kamen.

Eines möchte ich noch hervorheben. Als er das erste Grab gefunden hatte, betonte er die Waffenlosigkeit des Individuums und sah darin einen Beweis, dass es eine Frau gewesen sei. Es scheint mir aber, dass die neuen Funde ihn nicht weiter gebracht haben; wenigstens hat er nicht erwähnt, dass er irgend ein Waffenstück ermittelte. (Ruf: Schwert.) Wenn das der Fall ist, dann streiche ich auch in diesem Falle die Segel.*)

*) Nachträgliche Bemerkung: Nach Schluss der Debatte wurde des fragliche Stück noch einmal genauer geprüft und die Mehrheit der Sachverständigen sprach sich dahin aus, dass es kein Waffenstück sein könne.

(Neue Kunstwerke des Herrn Telge.)

Im Anschluss daran wird mir von Herrn Goldschmied Telge aus Berlin eine interessante Mittheilung gemacht, die wie Sie sehen werden, in ein verwandtes Gebiet einschlägt. In Oberschlesien in der Nähe von Oppeln bei der Kolonie Wischen wurde unter der Erdoberfläche, von Steinen umgeben, gleichfalls eine grössere Reihe von Gegenständen gefunden: Eine runde, grosse Bronzeschüssel, ein Bronzeeimer, dessen Bügel eingegossen waren, ferner eine Messerklinge mit Silberrücken, eine bronzene und eine silberne Schale mit Spuren von Vergoldung und eine silberne Trinkschale. Die Gegenstände waren schlecht erhalten und fast ganz zerquetscht, namentlich die Schale. Eine Abbildung derselben in ihrem zerdrückten Zustand lege ich vor. Der glückliche Besitzer Freiherr von Falkenhausen hat nun Herrn Telge die Stücke übergeben und dieser hat daraus die Originalform möglichst vollkommen wiederhergestellt. Die defekten Stellen sind durch Kupferstücke ergänzt worden. Es sind manche ähnliche Funde in der letzten Zeit im Nordosten gemacht worden, so vor nicht sehr langer Zeit im Königsberger Regierungsbezirk eine silberne Platte, auf der Jagdscenen mit südlichen Thieren dargestellt worden sind. Es mehrt sich also die Reihe der Funde im Norden, welche altrömische Beziehungen anzeigen.

Herr Dr. **Tischler**-Königsberg:

Ich wollte mir erlauben, nur noch ein paar Worte zu diesen Funden hinzuzufügen. Dieselben haben einen höchst eigenthümlichen, halb römischen, halb barbarischen Charakter und finden sich in verwandter Form in Deutschland auf dem Wege von Schlesien bis Mecklenburg und dann, wie Herr Dr. Montelius erwähnt hat, auch in Dänemark und Schweden. Der am weitesten östlich gemachte, mir bekannte Fund befindet sich zu Horodnica in Galizien an der Grenze der Bukowina. Verwandt ist der Fund von Ostropataka in Ungarn, auf den bereits Herr Grempler aufmerksam machte. Alle diese Funde weisen uns auf einen südöstlichen Weg hin.

Zu den wichtigsten Fundstücken hierbei gehören die Glasgefässe, unter welchen eine Form, die unter den von Herrn Grempler ausgestellten vertreten ist, auch in Scandinavien oft vorkommt. Es sind dies Gläser mit ausgeschliffenen Ovalen, welche sich oft facettenartig berühren, wie in vorliegendem Falle. Dieselben, besonders die letzte Modifikation kommen in Gallien und in den Donauländern äusserst selten vor, weisen mithin auf eine andere Quelle hin, die wir wohl im fernen Südosten suchen müssen.

Einfachere Funde, aber, was die Form der Schmucksachen anbetrifft, von verwandtem Charakter wie der Sackrauer, haben wir in den ostpreussischen Gräberfeldern in grosser Fülle. Dieselben weisen schon auf das Ende des 2. oder eher noch auf das 3. Jahrhundert hin, so dass sie hinter die Zeit des Markomannenkrieges fallen. Dieser Krieg zeigt uns einen grossen Vorstoss der nördlichen Völker nach Süden, der wohl auch mit dem Auszuge eines Theiles der Gothen von der baltischen Küste bis an die Gestade des schwarzen Meeres zusammenhängt. Herr Professor Hampel in Budapest hat in seinem für die Kultur der beginnenden Völkerwanderung hochbedeutenden Werke „Der Goldfund von Nágy Szent-Miklós" auf diese wichtige Thatsache aufmerksam gemacht, wie die Gothen die Elemente der klassischen Kultur aufnahmen und theilweise in eigenem Styl verarbeiteten. Jedenfalls wurden die neuen Formen und auch manche technische Fertigkeiten zu den in der Heimath verbliebenen Stammesgenossen zurückverpflanzt, während auch auf diesem neuen Wege ein lebhafter direkter Import stattfand. Goldene Halsringe wie die Sackrauer sind auch in Gräbern bei Kertsch gefunden.

Es ist zu bedauern, dass die Grenzregionen im südwestlichen Russland, durch welche dieser Weg gegangen ist, noch so wenig erforscht sind. Das würde noch Vieles klären.

Jedenfalls zeigt diese Linie von Ostgalizien über Schlesien und Mecklenburg nach Dänemark deutlich den Kulturweg an, den diese theils römischen, theils barbarischen Artikel nach dem Norden genommen haben.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Hoffentlich wird diese fortschreitende Bewegung die Grundlage für neue Forschungen. So konstatirt eben Herr Dr. Götz von Mecklenburg, dass ein Glasgefäss mit einem der seinigen übereinstimmt. —

Herr Dr. **Montelius**-Stockholm:

Die Bronzezeit Aegyptens.

Meine Damen und Herren! Wir wissen alle, dass die Geschichte Europa's gewöhnlich in die alte Zeit, in das Mittelalter und in die neue Zeit eingetheilt wird. Auch in Aegypten spricht man vom alten Reich, dem mittleren und dem neuen Reich. Es ist nur ein kleiner Unterschied: Die neue Zeit in Europa fängt 1500 Jahre nach Chr., die neue Zeit in Aegypten 1500 Jahre vor Chr. an. Schon am Ende des 2. Jahrtausends vor Chr. betrachtete man die Zeit des alten Reichs in Aegypten ungefähr so, wie wir jetzt gewohnt sind, die klassische Zeit zu betrachten, und das war ganz richtig. Schon in der Zeit des alten Reiches war die Kultur in Aegypten hoch entwickelt. Man hatte eine Skulptur und eine Architektur, die staunenswerth sind, man hatte sogar die Schrift. Dieses alte Reich entspricht dem 4. und 3. Jahrtausend vor Chr. Dieses ist alles schon längst bekannt. Aber jetzt fragen die prähistorischen Forscher: „Welche Metalle kamen damals vor? Bildete die Bronze oder das Eisen die Grundlage dieser Kultur? Ja das ist eine Frage, welche die Aegyptologen nicht beantwortet haben.

Man weiss, dass die Bronze schon im 4. Jahrtausende vor Chr. in Aegypten in Gebrauch war, das ist allgemein anerkannt, aber die meisten Aegyptologen glauben, dass auch das Eisen schon im 4. Jahrtausend den Aegyptern bekannt war. Ich bin der Meinung, dass dieses nicht richtig sein kann. Der hauptsächliche Beweis, den man dafür geliefert hat, ist, dass ägyptische Stein-Monumente aus der Zeit des Alten Reiches so grossartig und wohlgearbeitet sind, dass man sich nicht denken kann, so etwas ohne Stahl oder Eisen zu machen. Aber der französische Skulpteur Soldi hat den Versuch gemacht, mit Steinen den harten ägyptischen Stein zu bearbeiten, und es ist ihm gelungen. Es geht langsam, aber es geht. Und in Mexiko können wir dasselbe beobachten an den grossartigen Steinbauten, die auch ein Volk errichtete, welches das Eisen oder den Stahl nicht kannte.

Die Frage: Wann wurde wohl das Eisen zuerst in Aegypten bekannt, oder, wie man sich auch ausdrücken kann, wie lange dauerte die Bronzezeit in Aegypten? diese Frage ist von ausserordentlicher Wichtigkeit. Um sie zu beantworten, müssen wir untersuchen: 1) welche sind die ältesten Funde von Eisen, die man aus Aegypten kennt; 2) welche sind die ältesten Inschriften, die in Aegypten von Eisen reden; 3) welche sind die ältesten Abbildungen von Waffen, welche mit der Farbe des Eisens gemalt sind; und 4) wie spät kommen noch Waffen und Werkzeuge von Bronze in Aegypten vor?

Lepsius ist der Ueberzeugung, dass das Eisen schon im 4. Jahrtausend vor Chr. bekannt war; doch hat er gesagt, dass man kein so altes Eisenstück aus Aegypten mit Sicherheit kenne und dass alles gefundene Eisen aus späterer Zeit stamme.*) Es sind zwar ein paar Funde in alter Zeit gemacht worden, die vielleicht andeuten könnten, dass Eisen

1) Lepsius, Die Metalle in den ägyptischen Inschriften, in den Abhandlungen der philos.-hist. Klasse der k. Akademie d. Wissensch. zu Berlin 1871, S. 105.

früher vorkam, aber diese Funde sind so unsicher, dass man sich nicht darauf berufen kann. In einer der letzten und besten Arbeiten über die Kultur Aegyptens, Histoire de l'art dans l'antiquité von Perrot und Chipiez, wird auch geäussert (S. 831), dass in Aegypten die Bronze immer mehr als das Eisen zur Anwendung kam. — Man hat den Versuch gemacht zu erklären, warum das Eisen so selten in den ägyptischen Funden ist, indem man gesagt hat, das Eisen war den bösen Geistern gewidmet, folglich ist das Eisen unrein und darf nicht in Gräber kommen. Dies kann aber nicht ganz richtig sein. Das Eisen wird nicht immer als unrein betrachtet. Als ein „Himmelstoff", als das vom Himmel Stammende, ist es auch rein.*) Uebrigens hat man darauf aufmerksam gemacht, dass solche Dinge, die unrein waren, doch gebraucht wurden. Auch das Eisen kommt in Gräbern aus dem neuen Reich mehrmals vor, nur in den Gräbern des alten und mittleren Reiches fehlt es bis jetzt. Die Abwesenheit desselben in diesen Gräbern kann aber nicht dadurch erklärt werden, dass das Eisen verrostet wäre. In den immer trockenen ägyptischen Gräbern geht nämlich das Eisen nicht so leicht zu Grunde wie hier in Europa, und wenn auch das Eisen durch den Rost zerstört wäre, so sollte doch der Rost da sein. Man hat aber weder Eisen noch Rost in älteren Gräbern gefunden. Dagegen kommen eiserne Gegenstände, wie gesagt, in Gräbern aus dem neuen Reich sehr häufig vor und die sind gewöhnlich wenig verrostet. Wenn das Eisen sich 3000 Jahre gut erhalten kann, ist es unerklärlich, warum es nicht auch 3500 oder 4000 Jahre sich hätte, wenigstens theilweise, erhalten können.

Was das Vorkommen des Eisens in den Inschriften betrifft, so hat Lepsius diese Frage schon längst gründlich behandelt. Obwohl er der Meinung ist, dass das Eisen schon in der ältesten Zeit Aegyptens bekannt war, sagt er doch, dass die alten Inschriften nicht von diesem Metalle sprechen. Es gibt zwar Hieroglyphen, welche von einigen Aegyptologen als Zeichen für Eisen erklärt wurden; aber die Meinungen sind so verschieden, dass man kein einziges Hieroglyphenzeichen kennt, was in den alten Inschriften unbestritten Eisen bedeutet.

In den ägyptischen Grabgemälden sind die Waffen und Werkzeuge entweder blau oder roth gefärbt, und es ist kein Zweifel, dass blau Eisen, roth Kupfer oder Bronze bedeutet. Lepsius hat aber selbst bemerkt, dass die blauen Waffen und Werkzeuge niemals in den Gemälden aus dem alten oder mittleren Reich vorkommen, sondern nur in denen aus dem neuen Reich. Folglich kann man auch in diesen Gemälden keinen Beweis finden, dass Eisen in der Zeit vor dem neuen Reich in Aegypten in Gebrauch gewesen ist.

Dagegen ist es sicher, dass Waffen und Werkzeuge von Bronze noch sehr spät vorkommen. Ich habe hier mehrere Photographien aus dem Museum zu Boulaq, welche ich speziell für diese Untersuchung durch Vermittelung des Herrn Brugsch Bey bekommen habe, und welche zeigen, dass in dem genannten Museum sehr viele und interessante Waffen und Werkzeuge von Bronze aufbewahrt sind. Auch aus dem Louvre in Paris habe ich ähnliche Photographien bekommen. Die Zeit von mehreren von diesen Bronzen kann sehr genau bestimmt werden. Ein der interessantesten Funde ist ein Grabfund, der 1860 in der Nähe von Theben gemacht worden ist. Man hat in diesem Grab mehrere Sachen mit Inschriften gefunden und es ist offenbar, dass es das Grab der Königin Ahhotpou (oder Aah-Hotep) ist, welche im Anfange der 18. Dynastie, ungefähr 1500 Jahre vor Chr. lebte. In ihrem Grab wurden mehrere Schmucksachen und Waffen, wie Dolche und Aexte, gefunden. Alle sind aus Gold, Silber oder Bronze, aber keine Spur von Eisen. In anderen Gräbern hat man mehrere Bronzesachen mit Namen von König Dhutmose III. gefunden. Die gehören auch in die 18. Dynastie, ungefähr 1400 vor Chr. Die Menge der Bronzen mit seinem Namen beweisen, dass noch zu seiner Zeit die Bronze sehr häufig für Waffen und Werkzeuge verwendet wurde.

Man hat gesagt, dass eiserne Waffen und Geräthschaften in jener Zeit allgemein gebraucht wurden, aber dass für die Gräber besondere Waffen aus Bronze hergestellt wurden. Mit dieser Frage kann man doch sehr leicht fertig werden. Ich habe an einen Freund geschrieben, der ein tüchtiger Forscher ist und vor einigen Jahren in Aegypten reiste. Ich habe ihn gebeten, die Bronzen genau zu untersuchen, um zu sehen, ob sie neu waren, als sie in die Gräber gelegt wurden. Er hat mir geantwortet, dass die meisten Bronzewaffen, die in dem Museum zu Boulaq aufbewahrt werden, sehr abgenützt sind und häufig umgeschliffen worden sind. Dies beweist aber, dass sie nicht für Gräber gearbeitet sind.

Man findet sogar, dass noch im 11. Jahrhundert vor Chr. Bronzewaffen in Aegypten benützt wurden. Die Wandgemälde im Grab von Ramses III. zeigen uns nämlich nicht nur blau gemalte, sondern auch rothe Waffen. Ich bin folglich der

*) Maspero, Guide du visiteur au Musée de Boulaq (Boulaq 1883), S. 273.

Ueberzeugung, dass Bronze noch am Ende des zweiten Jahrtausends vor Chr. in Aegypten verwendet wurde für Waffen und Werkzeuge, dass aber Eisen nicht früher als ungefähr 1500 Jahre vor Chr. gebraucht wurde und dass es wahrscheinlich erst in den folgenden Jahrhunderten mehr allgemein in Verwendung kam.

Ich glaube, dass man eine Unterstützung für diese Ansicht in den gleichzeitigen Kulturverhältnissen Süd-Europas finden kann. Wir kennen alle die grossartigen Funde, die Schliemann in den Gräbern von Mycenae und in Tiryns gemacht hat, wo man bestimmte Beweise für einen grossartigen, von Phöniziern vermittelten Einfluss Aegyptens entdeckt hat. Die Gräber von Mycenae sind ungefähr 1400 Jahre vor Chr. zu setzen. Aber in diesen Gräbern, wo man so viele Waffen und andere Sachen von Bronze fand, ist keine Spur von Eisen gefunden worden. Wie wäre es möglich, dass eine Stadt wie Mycene, die solche Verbindungen mit der ägyptischen Welt hatte, nicht auch das Eisen bekommen hätte, wenn dasselbe dort schon seit Jahrtausenden bekannt war?

Ein eigenthümliches und unerwartetes Resultat von dem jetzt Gesagten wird es freilich, dass ein so grosser Theil von der ägyptischen Kultur-Geschichte als Bronzezeit zu bezeichnen ist. Ich will aber darauf aufmerksam machen, dass man in einem anderen Theile der Erde, in Mexiko und Peru, vor nicht mehr als 350 Jahren eine Kultur kennen gelernt hat, die fast ebenso hoch war, wie die Kultur im alten Aegypten, und doch kannten die Völker in Mexiko und Peru nur die Bronze, nicht das Eisen.

Herr Dr. **Reiss**-Berlin

erinnert daran, dass Oberst Wyse in einer Pyramide ein Eisenstück eingemauert gefunden haben wollte.

Herr Dr. **Montelius:**

Soviel ich gesehen, ist dieser Fund nicht so sicher, dass man auf ihn bauen darf, und er steht auch ganz vereinzelt da. Dagegen sind die Bronzefunde so zahlreich, dass ein so einzelnstehender Fund, wenn er nicht ganz sicher ist, nichts beweist. Man hat auch Eisenstücke gefunden unter Obelisken, aber sie stammen aus der Zeit des neuen Reiches.

Der Vorsitzende Herr Dr. **Virchow:**

Ich glaube nicht, dass jenes (Eisen-) Stück etwas Wesentliches bedeutet. Dieses allein kann nicht entscheiden. Bezüglich der Bronzezeit in Aegypten, erinnere ich an das, was ich heute Morgen mitgetheilt habe, dass man nur Analysen solcher ägyptischer Bronzen kennt, die bis zu 2000 v. Chr. zurückgehen. Was weiter zurück liegt, ist Angelegenheit einfacher Schätzung.*)

Herr Dr. **Montelius:**

Eine bestimmte, chemisch genaue Analyse kenne ich nicht. Die Histoire de l'art dans l'antiquité von Perrot und Chipiez ist, wie gesagt, eine der besten und neuesten Arbeiten über die Kultur Aegyptens. Da sind die Verfasser der Meinung, dass die Bronze so hoch hinaufreicht. Die Eisenfrage ist von Lepsius in seiner Arbeit über Metalle in den ägyptischen Inschriften behandelt worden. Diese Arbeit ist freilich jetzt 16 Jahre alt, aber damals kannte er aus einer Zeit älter als das neue Reich keinen einzelnen sicheren Fund mit Eisen. — Die Frage der Bronze in Aegypten ist ausserordentlich wichtig und ich hoffe, dass man bald Bronze-Sachen aus der ältesten Zeit findet und sie analysieren kann. Aber es ist ein Unglück, dass die meisten ägyptischen Gräber bis jetzt nicht so sorgfältig ausgegraben und behandelt worden sind, wie man wünschen sollte. Gewiss waren in manchem Grabe eine Menge von bronzenen Sachen vorhanden. Aber man erkennt nur in den wenigsten Fällen, wie die Sachen gefunden wurden; ich hoffe, dass man von nun an mehr Gewicht auf diese sehr wichtige Frage legen wird.

Herr **Schaaffhausen:**

Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass das ägyptische Wort für Eisen ba-en-pe „Stoff vom Himmel" heisst und wohl mit Sicherheit auf das Meteoreisen bezogen werden darf, welches von sehr rohen Völkern, z. B. den Eskimo's schon zu Werkzeugen verwendet wird, wozu es sich durch seine Härte und Hämmerbarkeit vortrefflich eignet. Dass das Eisen als Meteoreisen den Aegyptern bekannt war, lässt wohl auf einen sehr alten Gebrauch desselben schliessen. Die ältesten in Aegypten gefundenen Stücke Schmiedeeisen sind die Sicheln, die Belzoni unter der Basis der Sphynx in Karnak bei Theben fand, die Klinge, welche nach Oberst Wyse in der grossen Pyramide eingemauert war und das Stück einer Säge, welche Layard zu Nimrud ausgegraben hat. Diese Gegenstände befinden sich im britischen Museum.

Die Bronzekelte als Geld. — Ich knüpfe hieran einige Betrachtungen über ein sehr bekanntes in verschiedenen Formen vorkommendes Geräth, den Bronzekelt, dessen einfachste Gestalt dem Steinbeil nachgebildet scheint, und an den später selbst eiserne Werkzeuge erinnern. Auf ägyptischen Grabgemälden sieht man ein dem Hohlkelt gleichendes Beil aus Eisen in blauer Farbe dargestellt, das an eine

*) Vgl. Virchow Gräberfeld von Koban S. 126.

rundliche oder im Winkel gebogene Handhabe befestigt ist, Rossell. I, XLIII. Sowohl über den Ursprung wie über den Gebrauch des Bronzekeltes herrscht noch ein gewisses Dunkel, das zum Theil, wie ich glaube, durch Gewichtsbestimmungen dieser Geräthe aufgeklärt werden kann. Es war wohl dieser Kelt zunächst ein Werkzeug und nicht eine Waffe. Doch hat man in einem fränkischen Hügelgrabe ein Skelett gefunden, in dessen Schädel noch ein Kelt festsass. Schweinfurth hat in seinen „Artes Africanae" ein Werkzeug abgebildet, einen eisernen Dächsel, der in ganz Nubien in Gebrauch ist und zum Zimmern des Holzes dient. Sollte nicht das ähnliche Werkzeug der Aegypter schon im Alterthum zu den benachbarten Völkern gekommen sein? Carl v. Baer giebt an, dass man ein ähnliches Werkzeug zum Graben auch in der Mongolei kenne. Auch die Kalmückische Axt ist so gestaltet. Dass man solche Geräthe, welche die gewöhnlichen Werkzeuge des Menschen waren, auch im Tauschhandel gebrauchte, ist eine bekannte Sache, denn aller Handel beruhte ursprünglich auf Tausch. Erst später gebrauchte man gegossene Metallblöcke, sogenannte Barren zu diesem Zwecke. Die Briten hatten nach Caesar, de bello gallico V, 12 Eisen und Kupferbarren von bestimmtem Gewichte, die Taleae ferreae. Diese Eisenbarren, viereckige, längliche Klötze mit nach beiden Seiten ausgezogenen Spitzen waren auch den Römern bekannt, sie finden sich in allen rheinischen Sammlungen. Die Form war bequem, wenn man kleinere Stücke des Eisens gebrauchen wollte. Wir wissen, dass die Spartaner bis in die 8. Olympiade Eisenstäbe, obeloi, als Geld hatten und sich derselben im Handel bedienten. Nach Marco Polo hatte man im 13. Jahrhundert in China Goldstangen als Geld. Das russische Wort Rubel kommt von rubit, abhauen. In Gallien war das Ringgeld, im Norden das Hacksilber im Gebrauch. Geld in der Gestalt von Ringen hatten schon die Aegypter, wie ein von Wilkinson veröffentlichtes Bild zeigt. Solche Ringe sieht man auch auf den keltischen Regenbogenschüsselchen. Herodot erzählt von einem Skythenkönig, dass derselbe von jedem Manne einen Pfeil gefordert habe und daraus einen grossen Bronzekessel habe herstellen lassen. Heuglin theilt mit, dass in Afrika ein Stamm sich eiserner Pfeilspitzen als Geld bediene und Schweinfurth berichtet, dass die Bogos schaufelförmige Eisenstücke ebenso benutzen. An der Nigermündung ist das Eisengeld hufeisenförmig. Rüppel, Reise in Nubien S. 139, fand noch in Aegypten eisernes Ackergeräthe als Geld in Gebrauch. Wir verdanken Montelius eine sehr ansprechende Erklärung darüber, wie der Bronzekelt sich entwickelt hat. Es hatte ursprünglich eine blattförmige Gestalt mit breiter, runder Schneide. Der Rand erhebt sich dann an den Seiten und es bleibt jederseits eine Hohlkehle zur Befestigung. Dann erheben sich die Seitenränder zu Schaftlappen. Wenn diese sich berühren und die Zwischenwand wegfällt, so ist die Tülle des Hohlkeltes entstanden. Morsillet hat die blattförmige Gestalt für die jüngste gehalten, sie ist die älteste, wofür auch der Umstand spricht, dass sie meist aus Kupfer besteht.

Was den Namen des Keltes angeht, so ist darüber nichts Genaues bekannt Celtis ist ein spätlateinisches Wort für Meissel. Troyon sagt Habit. loc. S. 110, dass die Engländer die Hache Gauloise der Franzosen, den Streitkeil der Deutschen zuerst nach dem Volke genannt hätten, dem sie das Werkzeug zuschrieben. Die Dänen nennen nur die Hohlkelte so, die andern heissen Paalstab. Die Verbreitung dieses Werkzeugs entspricht allerdings den keltischen Ansiedelungen und man darf es als ein vorrömisches, der ersten Bronzezeit entsprechendes Geräthe bezeichnen.

Die Form der Kelte ist für manche Länder eigenthümlich. Eine auffallende Form zeigen die Bronzebeile mit 2 Oesen. Es wurden solche 1880 dem Lissabonner Congresse von P. da Silva vorgelegt. Später sind 10 Beile dieser Form zu Covilhan in der portugiesischen Provinz Beira gefunden worden und es unterliegt keinem Zweifel, dass sie als inländisches Erzeugniss Lusitaniens zu betrachten sind. In Deutschland ist diese Form unbekannt. Auch Montelius bildet sie in seinem Atlas zu Schwedens Vorzeit nicht ab. J. Evans sagt, The ancient bronze implements, London 1881 p. 96 u. 105, dass sie in Frankreich sehr selten sei, er führt nur 3 Funde dort an. Häufiger, aber immer noch selten ist sie in England und Irland, er bildet 6 aus diesen Ländern ab und sagt, am häufigsten seien sie in Spanien. Der Umstand, dass sie nächst Spanien in England und Irland häufiger als anderswo in Europa sich finden, wirft einiges Licht auf die Stelle des Tacitus, Agricola XI., wo er sagt, die dunkel- und kraushaarigen Siluren seien wohl als Iberier von Spanien übers Meer nach Britannien gekommen.

Der erste, der bereits die Vermuthung ausgesprochen hat, dass die Kelte Geld gewesen seien und bestimmte Gewichtsverhältnisse zeigten, ist Boucher de Perthes, der solche von 80, von 240 und von 320 g beobachtete. Hierin könnte man die römische Libra erkennen, denn $^1/_4$ derselben ist 81,86 g. St. de Rossi in Rom fand, dass Bruchstücke umbrischer Kelte sich dem römischen Pfunde anschlössen, was indessen Gozzadini bezweifelte. Ich habe schon im Jahre 1876, vgl.

Verh. des naturhist. V. Bonn, Sitzb. S. 28, eine gewisse Zahl von Kelten gewogen und habe allerdings oft bestimmte Verhältnisse gefunden, das zweifache, dreifache, fünffache, siebenfache, achtfache und eilffache, wenn ich 86 g als Einheit annahm. Eine Beziehung zum altrömischen Gewicht habe ich nicht gefunden. Bei der Gewichtsbestimmung der Kelte hat man zu berücksichtigen, dass die Alten, wie ihre Goldmünzen zeigen, es mit dem Gewichte nicht so genau nahmen wie wir und dass der Verschleiss, das Schärfen, die Verwitterung durch Oxydation dasselbe vermindert hat, während es durch die letztere auch erhöht sein kann. Man benutze desshalb zu solchen Bestimmungen nur wohlerhaltene Stücke. Auch ist zu beachten, dass im Alterthume viele Gewichtssysteme zugleich in Gebrauch waren. Herr Professor Nissen in Bonn hat vor kurzem in seiner griechischen und römischen Metrologie angegeben, dass in Pompeji Gewichte gefunden worden sind, die 5 bis 6 verschiedenen Systemen angehörten. Es wird aber doch vielleicht einmal möglich, aus dem Gewicht das Alter und die Herkunft der verschiedenen Kelte zu bestimmen. Ich habe die im Bonner Museum befindlichen Kelte kürzlich gewogen. Ein in Köln gefundener wiegt 550, ein anderer aus Kreuznach von derselben Form und demselben Zustand der Erhaltung wiegt genau die Hälfte, nämlich 275 g. Nun ist 546 g die alexandrinische Mine, aber auch die olympische und altitalische, von der $^1/_2$ das altrömische Pfund ist. In der Bonner Sammlung wiegt ein Kelt vom Hunsrücken Nr. 4730: 154 g, einer von Köln, Nr. 4733: 155 g, das ist etwa ein $^1/_4$ der jüngeren äginaeischen Mine (= 618). Zwei Kelte von Kreuznach Nr. 4735 und 4727 wiegen 308 und 310 g, das ist gerade das Doppelte jener Gewichte. Es wird im Rheine jetzt viel gebaggert und kürzlich sind 2 Bronzekelte aus dem Rheine emporgebracht worden, die leider an das Zeughaus in Berlin abgeliefert werden mussten. Den einen zeige ich hier vor, sie wiegen 475 und 500 g, der eine hat 2 Hohlkehlen, der andere kleine Schaftlappen. Man wird eher erwarten können, dass die Bronzekelte im Gewichte mit der ägyptischen Mine und dem altrömischen Pfunde als mit der neurömischen Libra stimmen. Jenes ist = 275 g, dieses 327,44 g.

Ich möchte nun bitten, mir von den in Sammlungen vorhandenen und gut erhaltenen Kelten genau das Gewicht in Grammen anzugeben. Ich selbst besitze bereits eine grosse Zahl solcher Bestimmungen. Im Museum von St. Germain sieht man Massenfunde von so kleinen, aus dünnem Bronzeblech gefertigten Hohlkelten, dass sie nicht wohl als Werkzeuge können gedient haben, sie waren entweder Weihgeschenke oder Geld.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Inhalt: Virchow: Einläufe, Grüsse und Mittheilung von Frl. Mestorf. — Ranke: Grüsse von S. von Torma und J. Undset. — Berichterstattung der wissenschaftlichen Commissionen: Virchow einleitend. — Schaaffhausen: Anthropologischer Catalog. — Virchow: 1) Brief von Rüdinger; 2) Statistik der lokalen Rassenformen. Diskussion: Ammon, Virchow. — O. Fraas: Ueber die Cannstatt-Rasse. Schluss der Berichterstattung. — Montelius: Die vorklassische Zeit in Italien. — Tischler: Ueber Dekoration der alten Bronzegeräthe. Diskussion: Virchow, Götz, Tischler, Virchow, Tischler, Virchow, Montelius, Tischler. — Eidam, Alterthümer aus der Gegend von Gunzenhausen. — Schiller: Der Römerhügel bei Kellmünz. — Zapf: Unterirdische Gänge. — Naue: Bronze- und Hallstattperiode im südlichen Oberbayern.

Der Vorsitzende Herr R. **Virchow:**

Die Sitzung ist eröffnet. Ich habe Ihnen zunächst ein paar Einläufe anzuzeigen. Fräulein Mestorf-Kiel, welche sehr bedauert, nicht erscheinen zu können, hat eine Mittheilung eingesandt über eine Art von Hügeln, die in Schleswig-Holstein vorkommen und, wie sich weiterhin herausgestellt hat, durch das ganze Sachsenland sich erstrecken, mit dem sonderbaren Namen der Lusberge oder, wie man es in das Hochdeutsche übersetzt hat, der Lausehügel. Sie hat von einem dieser Hügel eine genauere Aufnahme herstellen lassen. Fräulein Mestorf schreibt darüber:

„Der Luusberg ist ein Hügel der Höhenkette, die unter der allgemeinen Benennung Süllberge von Blankenese über 1 Meile längs der Elbe und in's Land hineinzieht. Unter den Namen der übrigen Hügel sind mehrere, die nicht ohne Bedeutung sein dürften, z. B. Polterberg, Hasen-

berg, Hexenberg, Kiekeberg u. s. w. Der Kiekeberg könnte etwa dasselbe bedeuten, wie Luusberg von lousen, umherschauen, was die Vermuthung stützt, dass die Luusberge alte Wachtberge — Lug ins Land — gewesen. Die Lage eignet sich dafür. An dem Hexenberg haftet eine Sage mit mythischem Hintergrund, — kurz die ganze Gegend hat etwas Alterthümliches. Der nächst gelegene Ort ist Tinsdahl, wo ein merkwürdiges Gräberfeld jetzt aufgedeckt worden und wo alte Schmelzöfen entdeckt sind, über die ich s. Z. an Dr. Gurlt berichtet habe.

„Der Luusberg umschloss, gleich dem Lausehügel bei Derenburg-Halberstadt, Gräber aus verschiedenen Kulturperioden. Das Skeletgrab ist bemerkenswerth, weil auf den Rippen ein Stein lag, wie die von Golssen im Berliner Museum, von Dr. Voss als „zum Glätten der Pfeilschäfte" erklärt. Wir haben deren jetzt 2, beide Ortsteine, scharf, also zum Raspeln des Schaftes wohl geeignet. — Der Bau des Grabes ist fremdartig, wie auch das Doppel-Kindergrab mit Leichenbrand und fremdartigen Beigaben. Von besonderem Interesse ist die Mühle. Zwar nicht innerhalb des Steinkreises, aber in gleichem Niveau mit dem Skeletgrabe und ein Hügel!

„Ueber den Luusberg bei Aachen spricht Curtius in der Zeitschrift des Aachener Alterthumsvereins f. 1886. Er beschäftigt sich indessen nur mit den ihm anhaftenden Sagen und mit der Bedeutung des Namens. Es wäre wünschenswerth, auch in diesen einmal hinein zu gucken."

Daran schliesst Frl. Mestorf die Bitte an alle in Nürnberg anwesenden Anthropologen, die von Hügeln wissen, welche den Namen Luusberg (auch in hochdeutscher Uebersetzung Lausehügel) tragen, im Correspondenzblatte darüber Mittheilung zu machen und das Innere derselben auf Gräber zu untersuchen. Dass solches lohnend, zeige die Skizze des Luusberges bei Tinsdahl unweit Blankenese, am Elbufer, also als Wachtberg günstig gelegen. Bekannt sind der Luusberg bei Aachen und der Lausehügel bei Halberstadt, welcher gleich dem Tinsdahler Gräber in sich birgt.

Herr **Virchow:**

Als Fräulein Mestorf im vorigen Jahre in Berlin mir von dem Lusberg erzählte, machte ich sie darauf aufmerksam, dass um den Harz herum eine Menge von Hügeln liegt, die den Namen der Lausehügel tragen.*) Sie beginnen im alten Nord-Thüringer Gau und erstrecken sich bis gegen den nordwestlichen Rand des Harzes. Ueberall hat sich herausgestellt, dass diese Hügel alterthümliche Dinge, die meisten Gräber, enthalten. Die Deutung des Namens ist allerdings eine sehr zweifelhafte. Die gewöhnliche Interpretation geht dahin, dass man einen verächtlichen Ausdruck gewählt habe, um einen ehemals von den Heiden verehrten Ort möglichst herunterzusetzen in der Meinung der Menschen. Ich möchte glauben, dass diese Interpretation nicht ganz zutrifft. Die Thatsache, dass gerade eine Art von Hügelgräbern so bezeichnet worden ist, scheint darauf zu deuten, dass eine gemeinsame Grundanschauung vorhanden war. Luginsland dürfte am wenigsten dem entsprechen, was die Hügel in Wirklichkeit darstellen: sie sind dazu viel zu klein. Nur der Lusberg bei Aachen ist ein wirklicher Berg, aber ein natürlicher, daher hier vielleicht ganz auszuschliessen. Ich erinnere übrigens an die in der Mark nicht ungewöhnliche Bezeichnung „Lausefenn" für zumeist kleine Moore.

*) Vergl. Verhandl. der Berliner anthropol. Gesellschaft 1883. S. 445.

Sodann ist eine Zuschrift des Direktors des Neustrelitzer Museums, Herrn Dr. Gustav von Buchwald eingegangen, mit Gypsabgüssen von Bronzeschalen, welche in Beziehung auf die Technik der berühmten Hängeschalen Mittheilungen enthält. Ich glaube, dass es am zweckmässigsten sein wird, das zu verlesen, nachdem Herr Tischler seine Mittheilung gemacht haben wird.

Der Generalsekretär Herr **J. Ranke:**

Es sind noch einige Grüsse eingelaufen von verehrten Freunden, die wir heute leider in unserem Kreise vermissen. Zuerst von Fräulein Sophie von Torma aus Broos in Siebenbürgen, der hochverdienten Forscherin über die Siebenbürgenschen Alterthümer. Sie bittet mich, den Theilnehmern und hochgeehrten Mitgliedern der Versammlung ihre achtungsvolle Begrüssung darzubringen und ihr Bedauern auszudrücken, dass es ihr nicht möglich ist, unter uns zu sein. Sie war lange schwer leidend und krank und dadurch von der Fertigstellung ihres von uns mit Spannung erwarteten Buches abgehalten; wir dürfen hoffen, dass die Krisis nun vorüber ist. Ebenso habe ich Ihnen auch herzliche Grüsse von Dr. J. Undset aus Christiania, dem berühmten norwegischen Alterthumsforscher, zu bringen.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Wir kommen dann zur **Berichterstattung über die wissenschaftlichen Kommissionen.** Herr Schaaffhausen wird zunächst berichten.

Herr Schaaffhausen:

Ich habe über die Anfertigung des anthropologischen Kataloges zu berichten und lege einen werthvollen Beitrag, den fertiggedruckten Katalog der Sammlung des Herrn Dr. Emil Schmidt in Leipzig vor. Ich nenne ihn so, weil erstens die Sammlung eine sehr umfassende ist und alle Rassen darin vertreten sind. Diese Sammlung ist ursprünglich die des holländischen Gelehrten van der Hooven, sie wurde aber sehr bereichert durch den jetzigen Besitzer. Es ist namentlich eine grosse Zahl ägyptischer Schädel dazu gekommen. Dann ist die Zahl der Maasse eine besonders reichliche, und wir dürfen gewiss voraussetzen, dass diese Bestimmungen so zuverlässig wie kaum andere sind, da der Verfasser die Kraniometrie als seine besondere Forschung betreibt und darin bereits grosse Verdienste sich erworben hat. Ich werde ein Exemplar dieses Katalogs herumreichen. Leider ist meine Erwartung in Bezug auf zwei andere versprochene Beiträge nicht erfüllt worden. Sowohl Herr Hartmann, der die egyptischen Schädel der Berliner Sammlung gemessen hat, als Herr Prof. Rüdinger in München haben mir mit Sicherheit angekündigt, ihren Beitrag heute entweder selbst zu bringen oder einzusenden. Herr Hartmann schreibt mir, dass seine Arbeit erst im September fertig sein könne. Von Prof. Rüdinger erfahre ich, dass er aus Gesundheitsrücksichten nicht hieher kommen kann. Ich zweifle aber nicht, dass sein Beitrag nahezu fertig sein wird.

Ich möchte über ein gemeinsames Verfahren der Beckenmessung berichten, habe aber das Cirkular, das mit einem Vorschlage an die Mitglieder der gewählten Kommission von mir gesendet worden war, noch nicht zurückerhalten, wir müssen deshalb jede Verhandlung und jeden Beschluss über eine vereinbarte Methode der Beckenmessung auf die nächste Versammlung verschieben. Ich möchte aber diese Gelegenheit benutzen, um eine kurze Mittheilung über einige Ergebnisse der Beckenmessung zu machen. Sie betreffen zunächst den sexuellen Unterschied der männlichen und weiblichen Becken. In der Bonner Sammlung ist eine grössere Menge von Becken vorhanden, von denen ich früher nur einen Theil gemessen und in den Katalog aufgenommen habe. Ich habe jetzt 40 Becken ausgewählt, 20 männliche und 20 weibliche, deren Bestimmung nicht zweifelhaft sein konnte. Es kam mir darauf an, durch Messung zu erkennen, in welchen Merkmalen der sexuelle Unterschied sich am deutlichsten ausprüge. Das ist die Entfernung der Sitzbeine von einander, von der Mitte der Tubera aus gemessen. Mit dem grösseren oder geringeren Abstand derselben hängt auch der grössere oder kleinere Winkel unter der Symphyse zusammen. Als Mittel für den Abstand der Sitzbeinhöcker bei 20 männlichen Becken ergab sich 115 mm, das Maximum war 135 mm, das Minimum 107. Für die 20 weiblichen Becken war das Mittel 135,9, das Maximum war 155, das Minimum 116 mm. Von diesen Becken waren 16 noch mit den letzten Lendenwirbeln versehen. Diesen Umstand habe ich benutzt, um die Neigung der Becken nach ihrem Geschlechte zu bestimmen. Ich habe schon früher darauf aufmerksam gemacht, dass man wohl die obere Fläche des Körpers des 4. Lendenwirbels in aufrechter Stellung des Menschen als horizontal stehend betrachten kann. Wenn man das Becken auf diese Horizontale stellt, so kann man die Richtung der Conjugata zur Horizontalen leicht bestimmen. In der That zeigte sich das, was ich erwartete, dass eben die steilere Stellung, wie sie in höherem Maasse den Anthropoiden zukommt, und einen so wesentlichen Unterschied zwischen Mensch und Affe darstellt, sich bei den weiblichen Becken fand. Das Mittel der Beckenneigung war für die 16 männlichen Becken 41,5° und für die weiblichen 48,5°; dort war das Maximum 65, hier 60, bei beiden war das Minimum 30°. Der Beckeneingang steht also bei den Weibern steiler. Unter den zu messenden Beckentheilen befindet sich, wie wohl jetzt allgemein zugestanden ist, auch das Sacrum, in Bezug auf seine Höhe und Breite. Es ist Turner, der die Nomenclatur unserer Anthropometrie wieder bereichert hat, indem er die Breite = 100 setzt und die Länge im procentualischen Verhältniss dazu bestimmt und den Zustand der Becken, welche ein langes Sacrum haben, Dolichohierie, den mit breitem und kurzem Sacrum die Platyhierie (Brachyhierie) nennt. Ich weiss nicht, wie viele Becken der einzelnen Rassen er seiner Untersuchung zu Grunde gelegt hat. (Vergl. Correspondenzblatt, Juni 1887.) Man kann erwarten, dass die niederen Rassen ein langes und schmales Os sacrum besitzen und die Kulturvölker ein kurzes und breites. Das lange Sacrum der Anthropoiden bedingt auch die steile Aufrichtung der Conjugata gegen die Horizontale des Beckens. Die Ergebnisse Turner's sind dem nicht ganz entsprechend. Die Dolichohierie, Sacral-Index unter 100, zeigen zwar Australier, Buschmänner, Hottentotten, Kaffern, Andamanen, Tasmanier, Malayen; Plathyhierie dagegen zeigen Europäer, Hindu, Nord- und Südamerikanische Indianer, aber in dieser Abtheilung stehen auch Neger, Melanesier

und Polynesier. Man wird noch näher untersuchen müssen, in welcher Weise die Haltung des Körpers auf die Stellung des Beckens von Einfluss ist. Nach der Beobachtung von Hennig beruht die Steatopygie der Buschmänninnen und Hottentottinnen auf einer Vorwärtsgleitung des letzten Lendenwirbels und man kann vermuthen, dass die Belastung des Körpers, etwa das Tragen von schweren Lasten auf dem Kopfe, eine solche Verschiebung des unteren Lendenwirbels auf dem obersten Kreuzbeinwirbel veranlassen kann. Dies müsste noch näher untersucht werden.

Ich möchte mir noch eine kurze Bemerkung zur Geschichte der Anatomie hier anzufügen erlauben, wozu mir ein alterthümlicher Fund Veranlassung gibt, der in den letzten Tagen in meine Hände gekommen ist. Wir wissen, dass die alteh Völker eine genaue Kenntniss des menschlichen Körpers nicht haben konnten, weil sie Scheu hatten, eine Leiche zu zergliedern. Wir wissen von Sectionen im Alterthume nichts. Man half sich mit Zergliederung des Affen und Vesal konnte manche Irrthümer berichtigen, die durch Galen aus diesem Grunde in die menschliche Anatomie gekommen waren. Noch im Mittelalter verboten die Päpste wiederholt die Leichensektion, die erst im 16. Jahrhundert gestattet wurde. Man darf wohl annehmen, dass die Egypter bei der Mumienbereitung mehr Gelegenheit hatten, den Zustand der kranken und gesunden Eingeweide kennen zu lernen. Aber auch hier war die Scheu vor dieser Entweihung der Leiche nicht verschwunden. Herodot erzählt uns, dass der Mann, der mit dem Steinmesser den Schnitt in den Unterleib gemacht hatte, wenn er nach Hause ging, mit Steinwürfen vom Volke verfolgt wurde. Aus dem Alterthum sind uns kaum anatomische Darstellungen bekannt. Es sind deren mehrere sehr zweifelhaft. (Vgl. Bullet de l'Instit. 1843, p. 185.) Zu Gallien's Zeit musste man, wie Sprengel nachweist, nach Alexandrien reisen, um zwei Skelette von Verbrestern zu sehen. In dem vatikanischen Museum in Rom gibt es einen Marmortorso, Gall. d. Stad. N. 382, der die regelrecht geöffnete Brusthöhle zeigt, und einen zweiten N. 384, der das Skelet des Brustkastens darstellt. Braun hat sie abgebildet im Bull. de l'Instit. 1844, p. 191, er glaubt, dass sie aus einem Heiligthum des Aesculap herrühren. An dem Brustgerippe gehen irriger Weise 9 Rippen zum Sternum. E. Braun sagt, dass es auch Votivmonumente in Terracotta und Bronze gebe mit naturgetreuer Darstellung von Körpertheilen. Vor längerer Zeit wurde die Quelle Heilbrunn im Brohlthole bei Bonn neu gefasst und es fanden sich beim Abräumen, nahe dem Felsenspalt zahlreiche römische Münzen, die als Opfergaben zu betrachten sind. Dass die Römer diese Heilquelle kannten, wurde in diesem Jahre bestätigt, indem die römische Fassung derselben und wieder zahlreiche Münzen aufgefunden worden sind. Bei der ersten Aufräumung soll nun eine $15^1/_2$ cm grosse Statuette aus messingartiger Bronze gefunden worden sein, die ich hier vorlege. Sie ist nach dem Tode des Finders erst jetzt zum Vorschein gekommen und ein weiteres Zeugniss für diese Herkunft desselben konnte bisher nicht erlangt werden. Die Statuette stellt einen nackten Gladiator vor, mit einem Handschuh an der rechten Hand und einer haubenartigen Umhüllung des Kopfes. Der ganze Körper zeigt die Muskulatur des Rumpfes und der Gliedmassen, so als wenn die Haut von dem Körper abgezogen wäre. Es ist die anatomische Studie eines Künstlers. Die Alterthumskenner bezweifeln die römische Herkunft der Figur, weil eine solche Darstellung aus dem Alterthum gar nicht bekannt ist. Auch ich halte es für möglich, dass dieselbe eine Arbeit aus der Zeit der Renaissance oder gar noch neueren Ursprungs ist. Sie erinnert an die anatomische Darstellung des Borghesischen Fechters durch Salvage. (Paris 1822). Dass die Anthropometrie von den Alten für die Zwecke der bildenden Kunst eifrig betrieben wurde, ist bekannt. Nach Lepsius hatten die Aegypter 3 Canones, nach denen die ägyptischen Künstler arbeiteten. Griechische und römische Schriftsteller, ein Polyclet, Philostrat und Vitruv geben genaue Vorschriften für die Eintheilung des menschlichen Körpers. Unter den Arundel marbles in Oxford befindet sich ein Basrelief, welches nach A. Michaelis (Journ. of hellen. stud. 1883) der ersten Hälfte des 5. Jahrh. vor Chr. angehört und wahrscheinlich aus Samos herrührt. Es stellt den oberen Theil des menschlichen Körpers bis zu den Brustwarzen dar, die Arme sind horizontal ausgestreckt, darüber ist ein Fuss abgebildet. Die Klafterlänge ist 2,070, die Fusslänge 0,295, jene also das Siebenfache von dieser. Der Fuss ist der attische, das Klafter das ägyptische, welches nach Herodot gleich dem samischen war. Der attische Fuss hatte 4 Palmen oder Handbreiten, die Palme 4 Zoll oder Fingerbreiten. Der Ringfinger ist länger als der Zeigefinger, die 2. Zehe länger als die erste. Wie genau die alten Künstler die Natur beobachtet haben, zeigen die Messungen Karl Hasse's an dem Kopfe der Venus von Milo, welcher dieselben Asymmetrieen der Nase, der Ohren und Augen zeigt, wie sie auch am lebenden Menschen sich finden. (Archiv f. Anat. u. Phys., 1887, II. u. III.) Die grössere Breite der linken Kopfhälfte

mag wohl mit dem stärkeren Gebrauch der rechten Körperseite zusammenhängen. Dass kaum ein Schädel ganz symmetrisch gebildet ist, werden alle Kraniologen zugeben, wie es Herr von Török noch in dieser Versammlung hervorgehoben hat.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

In Bezug auf Herrn Rüdinger habe ich mitzutheilen, dass er leider durch seinen Gesundheitszustand abgehalten wurde, die Arbeit: über die Nomenklatur der menschlichen Gehirnwindungen zu vollenden. Er hat ein ärztliches Zeugniss darüber beigebracht. Leider ist er durch Katarrhe, die ihn wiederholt befallen haben, allmählig in die Nothwendigkeit gekommen, sich für längere Zeit gänzlich zu sequestriren. Er grüsst von Herzen und hofft, dass er im nächsten Jahre werde ausführen können, was er im heurigen hätte fertigstellen sollen. Wir wollen das hoffen. Ein so energischer und fleissiger Mitarbeiter wie Herr Rüdinger würde uns nicht leicht wiedergewonnen werden.

Ich habe noch ein paar Worte hinzuzufügen in Betreff der Kommission, für die Statistik der lokalen Rassenformen. Anschliessend an die Erhebung in den Schulen ist eine Uebersicht über die Vertheilung der verschiedenen Rassen in Deutschland beabsichtigt. Sie wissen, dass schon im vorigen Jahre die Originalzahlen für unsere Schulerhebung veröffentlicht worden sind und dass nichts weiter ausstand als die wissenschaftliche Bearbeitung derselben, die eine Uebersicht darüber geben sollte, wie viel oder wie wenig nach diesen allgemeinen Zahlen von der ursprünglichen Einrichtung der deutschen Stämme erhalten sei. Ich habe mich mit einem gewissen Feuereifer an die Bearbeitung gemacht, bin aber an gewissen Stellen festgesessen. Was den Hauptgedanken anbetrifft, so habe ich schon vor zwei Jahren hervorgehoben, dass nach meiner Auffassung sich als Resultat der Erhebung herausstellt, dass wir noch gegenwärtig in der Lage sind, die verschiedenen Wanderungen und Rückwanderungen der deutschen Stämme einigermassen sicher darstellen zu können in einer geographischen Karte. Die Wanderungen sind zum grossen Theil nach Westen oder Süden gegangen, die Rückwanderungen in der Richtung nach Osten. Und es ist ja natürlich, dass vielfach Kreuzungen bei diesen verschiedenen Wanderungen müssen stattgefunden haben.

Abgesehen von lokalen Verhältnissen aber hat selbst bei den grossen Zügen der allgemeine Drang der Zeit bald in der einen, bald in der anderen Richtung eine hervorragende Betheiligung hervorgerufen. Eines, was für uns im Norden ziemlich entscheidend gewesen ist, wird sich, glaube ich, vollkommen aufklären lassen und Sie werden aus dem speziellen Bericht sehen, dass diesem Ergebniss eine gewisse Bedeutung zugeschrieben werden muss. Das ist die Thatsache, dass die niedersächsische Bevölkerung, welche zwischen Harz und Nordsee bis nach Holstein und Schleswig heraufsitzt, den Grundstock für zwei Hauptwanderungen abgegeben hat, die man noch nachweisen kann, nämlich eine westliche gegen Holland und eine östliche, welche von Holland und Westfalen aus, den alten Weg theilweise wieder zurückkehrend, bis zur Elbe, Weichsel und selbst bis zum Niemen gegangen ist. In diesem Gebiet lässt sich eine Menge von Anhaltspunkten gewinnen.

Das, was ich als einigermassen neu hervorheben kann, ist eine Richtung der Betrachtung, die ich selbst erst in der letzten Zeit mehr kultivirt habe. Im Anschluss an die Arbeiten der Herren Henning und Meitzen habe ich mir das alte sächsische Bauernhaus zum Gegenstand der Untersuchung gewählt. Dabei glaube ich allmählich gewisse Anhaltspunkte für die Herkunft der Bewohner gefunden zu haben. Das altsächsische Bauernhaus hat sich nämlich in der That an gewissen Stellen noch erhalten. Ich war zuerst so glücklich, dasselbe wiederzufinden auf einem Punkte, wo ich es gar nicht erwartet hatte, auf dem rechten Ufer der Elbe in einem Dorf der sog. Lenzener Wische in der Prignitz. Diese Wische ist eine breite, den Ueberschwemmungen der Elbe im höchstem Maasse ausgesetzte und durch alte Deichbauten mühsam geschützte Niederung. Hier in Mödlich trat mir plötzlich ein Haus entgegen, auf das ich auch in anderer Richtung eine besondere Aufmerksamkeit richten möchte. Dieses Bauernhaus reicht mit seiner Gründung noch bis vor den 30jährigen Krieg zurück. Der Giebelbalken trägt die Zahl 1626 eingeschnitten. Sollten Sie ein älteres kennen, so bitte ich mir Kenntniss davon zu geben. Jedenfalls ist das Haus von Mödlich eines der ältesten deutschen Bauernhäuser, welche überhaupt existiren. Dieses Haus wurde mir nun sehr interessant durch einen Umstand, der mich schon früher beschäftigt hatte, nämlich bei Gelegenheit des Studiums von alten Architekturgefässen, der sogenannten Hausurnen. Es wird Ihnen bekannt sein, dass in einem gewissen Gebiet von Norddeutschland, und zwar speziell im Gebiet der Lushügel, welche ich vorher berührte, um den Harzrand herum und ein wenig östlich über die Elbe herüber bis nach den südwestlichen Theilen von Meklenburg Urnen mit Leichenbrand gefunden sind, welche die Gestalt

eines Hauses haben. Nun, dieses Haus erscheint in den Architekturnen in sehr mannigfachen Formen, immerhin aber erkennbar als Haus; es hat natürlich als solches die Aufmerksamkeit in Anspruch genommen. Allein so allgemein die Aufmerksamkeit sich darauf gerichtet hat, so sind doch nur noch 2 weitere Stellen in der alten Welt bekannt geworden, an welchen sich etwas Aehnliches wiederholt gefunden hat. Die eine ist Bornholm, die andere das berühmte Albanergebirg und zwar gerade an der Stelle des alten Alba longa, wo ein ganzes Gräberfeld aufgedeckt worden ist; denen haben sich neuerlich etruskische Funde in Corneto, dem alten Tarquinii, angeschlossen. Es lässt sich nicht verkennen, dass manche dieser Hausurnen, sowohl die Bornholmer, als die italienischen, mit den norddeutschen manche Aehnlichkeit haben, dass diese aber untereinander sich recht verschieden verhalten. Ein Theil der deutschen ist den dänischen, ein anderer den italienischen ähnlich. An den italienischen war es namentlich ein Gegenstand, der meine Aufmerksamkeit erregte. Die Albaner-Urnen haben eine sonderbare Giebelkonstruktion. Der grösste Theil der Giebelseite wird durch eine mächtige Scheunenthür eingenommen, und darüber erhebt sich, nicht ein steiler, sondern ein, durch ein besonderes Walmdach eingenommener, abgeschrägter Giebel.*) Seitlich ist dieses Giebeldach begrenzt durch vorspringende Latten, welche sich zuweilen an der Spitze kreuzen, ungefähr wie beim niedersächsischen Hause, wo die Enden dieser Latten häufig mit Pferdeköpfen ausgestattet sind. Unter der Spitze liegt an den Albaner Urnen ein rundliches Loch und dicht unter diesem wiederum eine gerade oder gekrümmte hervortretende Querleiste, von welcher sich nach unten, in senkrechter oder leicht divergirender Stellung, gewöhnlich 3, manchmal auch mehr Längsleisten anschliessen. Als ich diese Gefässe bei Gelegenheit meines letzten Besuches in Italien unter Leitung von Dr. Helbig in Corneto studirte, kam ich zu der Ueberzeugung, dass das Loch ein Rauchloch sein müsse, wie es gebräuchlich sein mochte in einer Zeit, als es noch keine Kamine (Schornsteine) gab, und dass die Leisten unter dem Loch eine Art von Sicherung des Daches darstellen müssten. Denkt man sich das Dach als hergestellt aus Rohr oder Stroh, so musste begreiflicherweise eine gewisse Schwierigkeit der Konstruktion des Daches in der Existenz des Rauchloches gegeben sein, und es bedurfte einer Befestigung des Rohres oder Strohes an dieser Stelle durch besondere kurze Deckklötze. Manches davon ist an den Urnen gelegentlich noch weiter ausgebildet: so erscheinen die frei hervorstehenden Enden der langen Dachlatten manchmal vogelartig. Das runde Loch ist zuweilen dreieckig. Früher war man mehr geneigt zu symbolisirenden Deutungen und noch mein Freund Schliemann war der Meinung, diese Giebelzeichnung sei ein mythisches Zeichen, zurückzuführen auf das griechische *M*. Ich konnte mich nicht entschliessen, etwas anderes darin zu sehen, als eine wirkliche Hauskonstruktion. Das fand ich nun an dem alten Hause in Mödlich wieder: da existirte noch das Original-Rauchloch, da zeigte sich die Querlatte mit den 3 senkrechten Klötzen, die in der That dazu dienten, das Material des Daches festzuhalten. Dieselbe Konstruktion findet sich übrigens auch an der Langseite des Daches von Mödlich, zur Befestigung der Firstbedachung. Hier liegen in der ganzen Ausdehnung des Daches in geringen Abständen kurze Holzklötze, die durch Längslatten gehalten werden.

Sowohl in Mödlich, wie in anderen Orten ist diese alte Konstruktion allmählich sehr verändert worden, seitdem die Leute durch Polizeigewalt gezwungen worden sind, wirkliche Kamine (Schlöte oder Schornsteine) aufzubauen. Im Laufe der Zeit hat sich dem entsprechend eine andere Giebelform herausgebildet, aber doch hat sich durch unsern ganzen Norden immer noch eine gewisse Tradition in der Giebelarchitektur erhalten. Noch immer findet man am Giebelende ein Walmdach und dieses setzt an der Spitze unter die Seitenlatten ein, so dass an dieser Stelle eine ziemlich weitgehende Vertiefung entsteht. Diese heisst heutzutage das Ulenloch d. h. das Loch, in dem Eulen hausen. Diese Bezeichnung geht von Holstein bis nach Pommern und Rügen. Das Ulenloch ist die letzte Erinnerung an das alte Rauchloch und dieses ist unzweifelhaft auch der Gegenstand der Darstellung an den alten italischen Hausurnen, während es an den deutschen in der Regel fehlt.

Nun ist es mir im Laufe dieses Jahres zu Pfingsten bei einem Besuche, den ich in Oldenburg machte, gelungen, das alte sächsische Haus noch in voller Integrität zu finden, ohne Schornstein, noch mit voller Freiheit für den Rauch, sich seinen Weg zu dem weit offenen Rauchloch zu suchen, und noch mit vollkommen erhaltener alter Herdeinrichtung, die in täglichem Gebrauche ist. Ich fand solche Häuser in dem Gebiete westlich von Oldenburg in der Richtung gegen Wilhelmshaven und gegen die holländische Grenze. Der Giebel hat sein Walmdach, aber der ist an dem First nicht einfach spitz, sondern geht

*) Abbildungen in den Verhandl. der Berliner anthropolog. Gesellsch. 1888 S. 321 fgg.

hier in eine Art von knopfförmiger Anschwellung über, welche gleichfalls mit Rohr geschützt ist. Darunter sitzt das Rauchloch. An den Langseiten geht das Dach tief herunter; die Seitenwand des Hauses ist niedrig und sehr einfach. Es sind das untergeordnete Theile in dem Aufbau. Viel wichtiger ist der Grundplan, den ich kurz bezeichnen will. Das Haus bildet ein breites Rechteck, welches an dem einen Giebelende eine grosse, scheunenartige Thüre hat. Durch diese kommt man in einem grossen Raum hinein, die Tenne, Deel genannt, zu deren beiden Seiten die Kuh- und Pferdeställe sich befinden. Am Ende desselben liegt gewöhnlich jederseits ein kleiner Wirthschaftsraum (Milch- und Geräthkammer). Darauf folgt ein grösserer Raum, der sich quer durch die ganze Breite des Hauses erstreckt, ohne Scheidewand gegen die Deel: das Flet; dieses stellt gewissermassen, obwohl nicht räumlich, das Centrum des Hauses dar. Es ist gewöhnlich sehr sauber gehalten, zierlich gepflastert mit einer Art Kreuzpflaster, und in der Mitte desselben ist aus Geröllsteinen und Lehm der Herd aufgebaut, der noch heutzutage bis höchstens um ein paar Zoll über den Boden sich erhebt. Darauf brennt das Herdfeuer, darüber hängt an dem eisernen Kesselhaken der grosse eiserne Kessel, und rings umher stehen die Stühle. Das ist der gewöhnliche Platz des Hausherrn und der Hausfrau, da sammeln sich die Nachbarn, alle sind noch um das Herdfeuer nach alter Sitte vereinigt. Nur das Gesinde kommt an diesen Ort nicht, denn das ist der Herrenplatz; das Gesinde hat auf der Seite des Flets seinen Platz, getrennt auf der einen Seite das männliche, auf der andern Seite das weibliche Gesinde, die Mannssitze und die Weibssitze. Hier hat das Gesinde seinen besondern Tisch. Ueber dem Herd befindet sich zur Befestigung des Kesselhakens ein hängendes, vorgeschobenes Balkenwerk, mit eingeschnittenen Ornamenten und an den Enden mit Pferdeköpfen geziert. Erst hinter dem Flet kommen die eigentlichen Wohnzimmer mit den Schlafräumen, die kojenartig an den Seiten angebracht sind. Das ist der noch bestehende Grundplan des alten sächsischen Bauernhauses. Ueber der Deel im hohen Boden werden die Vorräthe an Korn und Stroh untergebracht. Neuerdings sind manche Anbauten angebracht; ursprünglich war alles unter einem Dach zu einem einzigen architektonischen Körper vereinigt.

Wir haben also da noch jetzt ein aktenmässig beglaubigtes, noch in vollem Gebrauch befindliches, noch unversehrtes, typisches Modell des alten Hauses, offenbar das Modell, welches im sächsischen Hause seit der vollen Sesshaftigkeit des Stammes sich entwickelt hat und in Geltung geblieben ist. Es würde sich nun fragen, ob wir in gleicher Vollständigkeit das fränkische Haus herstellen können. Das wird die Aufgabe sein der Herren, welche in dieser Gegend leben. Die Verbreitung des sächsischen Hauses können wir von der Gegend zwischen Harz und Nordsee nach beiden Seiten hin verfolgen; wir können auch die Grenzen feststellen, wo das sächsische Haus mit dem fränkischen Haus zusammenstösst, ja die Stellen bezeichnen, wo beide Häusertypen sich durcheinanderschieben. Namentlich in den östlichen Kolonisationsorten schieben sie sich gelegentlich sehr weit in einander. Aber wir kennen noch nicht den Grundtypus des fränkischen Hauses. Derselbe erscheint immer schon in einer höheren Vollendung. Es würde für die Frage der Verbreitung der deutschen Stämme von grösstem Interesse sein, diese Angelegenheit zu erledigen. Nebenbei sei auch darauf hingedeutet, dass auch das alemannische Haus wieder seine Besonderheit hat und dass es auch da noch nicht gelungen ist, die relative Unabhängigkeit desselben darzuthun.

Die grosse Schwierigkeit, welche von Seiten der Kraniologie existirt, in Deutschland zu einer vollen Ordnung des Stammescharakters zu kommen, ist hinreichend bekannt. In dieser Beziehung haben wir durch nichts so sehr zu leiden, als durch die fast fanatische Wuth gewisser Schulen, uns immer wieder mit typischen Schädelformen zu belasten, die uns bestimmen sollen, uns von vorneherein gefangen zu geben in bestimmte Doktrinen. Ich betone das speziell, weil ich durch Herrn Fraas soeben Mittheilung bekommen habe von einem interessanten Artikel, den er in der Beilage zur „Allgemeinen Zeitung" No. 205 vom 26. Juli 1887, über den Seelberg bei Kannstatt veröffentlicht hat. Unsere westlichen Nachbarn, die sich sonst nicht viel um uns bekümmern, seit der Krieg das Tischtuch auch zwischen deutscher und französischer Anthropologie zerschnitten hat, beschäftigen sich vielleicht mehr, als nöthig ist, mit den Schädeln unserer Urahnen. Immer wieder sprechen sie von dem Schädel von Cannstatt und dem Schädel des Neanderthales. An diesen beiden Stücken hängen wir noch zusammen. Da hat Herr de Quatrefages la race de Cannstatt und la race de Néanderthal daraus gemacht. Was den Kannstatter Schädel anbetrifft, so ist schon zu verschiedenen Malen Protest von deutschen Gelehrten erhoben worden. Dieses berühmte Schädelstück soll nach der französischen Auffassung höchsten Alters sein; es soll nach Herrn de Quatrefages in die

Mammuthzeit zurückreichen. Er lehrt, dass zur Mammuthzeit eine ganz besondere Form von Schädeln vorhanden war, die nachher durch ihn auch für spätere Zeiten nachgewiesen sei. Von Hölder und Fraas haben schon bei verschiedenen Gelegenheiten die Geschichte dieses Schädels weitläuftig dargelegt. Es ist nachgewiesen, dass er gefunden wurde, allerdings an einer Stelle, wo Mammuthzähne in grosser Menge vorhanden waren, aber doch nicht in einer solchen Verbindung mit diesen Mammuthzähnen, als wenn gleichzeitig die Reste von Mammuth und Mensch durch die Urfluth zusammengerüttelt worden wären; vielmehr ist der Mensch begraben und zwar nicht gleichzeitig mit Mammuth. Hr. Fraas wird uns selber berichten, wie es weiter gegangen ist. Denn die neue Geschichte des Seelbergs hat die wichtigsten Anhaltspunkte gegeben für die Beurtheilung der Funde. Ich möchte meinerseits nur hervorheben, dass die mit einem wahren Fanatismus ausgebildete Doktrin trotz aller Remonstrationen nicht bloss fortbesteht, sondern auch aus Frankreich wieder zu uns zurückkehrt als eine fundamentale Wahrheit, für die ein Theil unserer publizistischen Weisen eintritt mit einer Art von Heiligsprechung, als müsse der Schädel von Cannstatt ein Gegenstand höchster Verehrung sein. Wir nüchternen Anthropologen werden immer festzuhalten haben, dass solche vereinzelten Funde, die an sich schwer genug zu bestimmen sind, nur selten etwas beweisen können. Wenn man denkt, dass der Cannstatter Schädel schon im Beginn des vorigen Jahrhunderts gefunden worden ist, dass er also 180 Jahre bekannt ist und trotzdem noch Gegenstand eines Mythus ist, ja, dass trotz aller Proteste und aller Versammlungen la race de Cannstatt dauerndes Dogma bleibt, so ist das einfach unbegreiflich. Das hat der Mammuth uns gethan. Die Schwierigkeiten der Kraniologie werden immer zu sehr unterschätzt, namentlich die Schwierigkeit, aus Einzelfunden Vergleiche abzuleiten. Die Frage ist ja damit nicht erledigt, dass man eine Generalformel erfindet. Wir würden bei der ungeheuren Masse von Schädelmaterial in der gegenwärtigen Welt für alle möglichen Verhältnisse Parallelen finden können bei uns. Es hat neulich sogar wieder einmal Jemand den Versuch gemacht, uns zu überzeugen, dass in jeder grösseren Versammlung jeder Schädeltypus zu finden ist. Ich erinnere mich sehr lebhaft, dass ich eines guten Tages Prof. Schmidt in Kopenhagen bat, mir seine Nikobaren-Schädel zu zeigen. Er sagte: „ach, das hat kein besonderes Interesse. Ich will Ihnen auf der Strasse Landsleute von mir zeigen, die den Nikobaren-Typus an sich haben.“ Was ich gegenüber diesen Skeptikern und gegenüber den Fanatikern betonen möchte, ist das, dass Sie einige Geduld haben müssen mit uns in Bezug auf die Ordnung dieses so schwierigen Materials. Wir haben noch viel zu wenig Mitarbeiter auf diesem Felde. Die einzige Sektion unserer Gesellschaft, welche mit einer gewissen Konsequenz und mit einem planmässigen Verfahren eingetreten ist in die praktische Arbeit, ist die Badische, welche, wie ich hier besonders bezeugen will, mit einer Ausdauer, wie sie eben nur bei wissenschaftlich enthusiasmirten Männern gefunden wird, von Jahr zu Jahr das Gebiet für diese Studien erweitert. Aber das ist auch der einzige Platz in ganz Deutschland, wo in dieser Sache durchgreifend wissenschaftlich gearbeitet wird, und obwohl Sie im vorigen Jahr davon schon gehört haben, so darf ich doch auch diesmal besonders hervorheben, dass es dringend wünschenswerth ist, es möchten recht viele unserer Freunde nach dem Vorbilde der Badischen Kommission Einzeluntersuchungen machen. Ich bin besonders interessirt bei dem Aufschwung solcher Untersuchungen, weil der Fortgang meines Berichtes über die Schulerhebungen mich stets von Neuem darauf hinführt.

Wir können nämlich nachweisen, dass die fränkische Kolonisation nach Osten hin in sehr langen Radien fächerförmig sich ausgebreitet hat. Offenbar hat sie zwei Hauptstösse geführt. Der eine ist derjenige, der nördlich vom Erzgebirge geführt worden ist und durch welchen die Regermanisirung des Landes sich bis Schlesien und theilweise bis nach Posen hin fortgesetzt hat. Der zweite Stoss ging südlich vom Erzgebirge. Es ist derjenige, welcher das heutige Deutschböhmen hergestellt hat. Hier wird von den Nachkommen der fränkischen Colonisten im Augenblick der letzte Kampf um das Dasein geführt gegen die Tschechen, eine der Reminiscenzen, die nördlich vom Erzgebirge schon längst überwunden sind. In diesen zwei Richtungen bewegte sich die fränkische Kolonisation. Sie ist die Grundlage der neueren deutschen Geschichte geworden. In diesen Richtungen finden wir mit Hilfe unserer Schulkarten, mit Hilfe der Dialekte, mit Hilfe der Bauten die alte Verbindung wieder. Aber es ist immer noch unklar, von wo die fränkische Kolonisation, ja der fränkische Typus eigentlich ausgegangen ist. Wo ist der Grundstock zu suchen, aus welchem der fränkische Stamm hervorgegangen ist? Wir müssen die Geschichte der Wanderungen von Anfang an aufwecken, so dass wir sie noch jetzt graphisch darstellen können. Das ganze Gebiet von Bamberg bis Nürnberg und darüber hinaus war slavisch geworden und

blieb es bis zur Karolingerzeit. Nachkommen der Slaven sitzen theilweise noch zur heutigen Zeit in fränkischen Dörfern. Wir haben gestern in der archäologischen Ausstellung den Nachweis slavischer Gräber in den bekannten slavischen Schläfen-Ringen gesehen. Das deutsche Element dieser Gegend, das mit der heutigen Bevölkerung unmittelbar zusammenhängt, müssen wir also erst suchen mit der Rückwanderung, welche sich in Franken vollzogen hat durch Pipins Kriegführung. Von ihm an dürfte diese Richtung gewiss verfolgt sein; von da an schiebt sich nach und nach die Kolonisation immer weiter östlich vor. Von Bamberg als dem Bischofsitze ging sogar die christliche Bewegung aus, welche in Pommern die Bekehrung der Slaven zur Folge hatte, und für welche andrerseits in Breslau durch die Dynastie eine feste Grundlage gewonnen wurde, seitdem die nachmalig heilig gesprochene Herzogin Hedwig durch die von hier ausgesandte Kolonisation die Entwicklung des geistlichen Dominiums sicherte. So sind die Franken in das schlesische Land gekommen und haben sich sehr bald so weit ausgedehnt, dass sie noch jetzt die Genossenschaft nicht verleugnen können. Aber woher die Franken ihren physischen Typus bekommen haben, das ist die schwierige Frage. Wenn wir das in Schlesien ermitteln wollten, so würden wir sofort in eine Art von Circulus vitiosus eintreten; wir müssen vielmehr fragen, von wo sind die Franken überhaupt ausgegangen? Vom Bataverland, vom salischen Lande. Aber in das salische Land sind sie gekommen von diesseits des Rheins, aus dem nördlichen und mittleren Theile von Altdeutschland. Sie haben unzweifelhaft grosse Bestandtheile sowohl von sächsischem als von chattischem Blut in sich aufgenommen. Später sind sie aus dem salischen Lande südwärts gezogen, zunächst auf dem linken Rheinufer; nach langen Kriegszügen kehren sie wieder zurück über den Mittelrhein und kommen endlich an den Main, um sich auf dessen beiden Seiten zu verbreiten. Aber sie erscheinen mit einem neuen Typus. Sie zeigen stark brünette Elemente. Sie haben andere Schädel, neue Formen der äusseren Erscheinung und so, in dieser neuen Form, gehen sie zu der neuen Kolonisation im Osten über. So erklärt es sich, dass die fränkische Kolonisation ganz andere Resultate ergeben hat, als die sächsische. Und die Geschichte dieser Veränderungen ist es eigentlich meiner Meinung nach, welche herzustellen wäre.

Ich verbinde damit die weitere Frage, wie sich der ursprüngliche fränkische Typus zusammengesetzt hat aus den verschiedenen Völkerelementen, die sich zu dem Frankenbunde zusammengethan haben. Es gibt eine ganze Reihe von solchen Fragen, die noch entschieden werden müssen. Ich will nicht die schwierige Frage der Bajuvaren hineinziehen, obwohl wir uns ganz nahe an dem Punkte befinden, wo nach der Annahme der Geschichtsschreiber die Bajuvaren aus Böhmen herausgebrochen sind und sich allmählich in den Besitz ihrer jetzigen Grenzen gesetzt haben. Diese Frage hat ihre besondere Complikation. Ich würde vorläufig sehr zufrieden sein, wenn es möglich wäre, hier in Franken eine gewisse Summe von Arbeitern zu finden, die sich mit der Rückwanderung der Franken beschäftigen wollten. Wie hat sich nach und nach den ganzen Rhein und Main herauf die fränkische Bevölkerung entwickelt und zu der modernen Gestaltung der Bewohner dieses Landes Veranlassung gegeben? Mit dieser Frage schliesse ich.

Herr Ammon hat um das Wort gebeten.

Herr **Ammon**, Otto, Rentier, Karlsruhe.

Anschliessend an die Bemerkungen des Herrn Vorsitzenden will ich mir erlauben mitzutheilen, dass auf dem Schwarzwalde noch dieselben Verhältnisse in Bezug auf den Rauchabzug vorkommen. Wir haben auch noch grosse Häuser mit einem Strohdach. Hier ist der Giebel durch ein Walmdach abgeflacht, darunter ist eine Oeffnung, durch welche der Rauch Abzug sucht und findet. Es ist das ein sehr mangelhafter Abzug, in Folge dessen bei diesen Häusern inwendig das Gebälke mit einer dicken Glanzrusskruste überzogen ist und im Falle eines Brandes lichterloh emporflammt; man sagt, dass von solchen Häusern nichts übrig bleibt als die Thürklinken und -Angeln. Wie überall greift auch hier die Polizei ein und ist beständig bemüht den Rauchabzug zu verändern. Es ist Vorschrift, dass in jedem neuen Gebäude oder, wenn irgendwo eine grössere Reparatur vorkommt, ein Schornstein angelegt wird. Die ursprünglich in grosser Zahl vorhandenen Rauchabzüge im Giebel verlieren sich allmählich und ich kenne vielleicht noch zwei oder drei Häuser, in denen man Rauch zu diesen Oeffnungen hervorkommen sieht. Was nun den Typus des alemanischen und fränkischen Hauses angeht, so halte ich dieselben nicht für identisch. Wer am Oberrhein ein alemanisches und ein fränkisches Dorf durchwandert, wird ausserordentliche Unterschiede wahrnehmen. Ich erlaube mir in dieser Beziehung einige Worte beizufügen, sowohl in Bezug auf den einzelnen Hof als auf die Dorfanlage. Der alemanische Einzelhof liegt frei an der Strasse, so dass man

unmittelbar in das Wohnhaus tritt. Der Hofraum ist nicht abgegrenzt. Besondere Oekonomiegebäude, wenn vorhanden, stehen gegenüber auf der anderen Seite der Strasse, aber ebenfalls nicht eingefriedigt. Meistens befinden sich unter einem Dach Wohnung, Stall und Tenne neben einander angeordnet. Das alemannische Haus stösst mit der Langseite an die Strasse. Vor dem Eingang ist eine kleine Freitreppe, vor der Wohnung häufig ein Blumengärtchen — dieses nicht selten eingezäunt —, daneben vor dem Stall ein Düngerhaufen; die Einfahrt zur Tenne ist frei. Was nun den fränkischen Hof betrifft, so ist dieser von der Aussenwelt streng abgegrenzt. Das Haus stösst hier mit dem Giebel an die Strasse, aber der Eingang des Hauses geht nicht von dieser Seite, sondern vom Hofe aus. Parallel mit dem Hause, von diesem durch den Hofraum getrennt, steht der Schuppen („Schopf"). In diesem befinden sich Ackergeräthe und die Holzlege. Hinten querüber hat man die Scheune gebaut und zwar so, dass man von der Strasse über den Hof direkt herein kann; dieser Bau enthält auch die Pferde- und Rindviehställe. Die Gebäude sind im Rechteck mit einander verbunden durch Mauern, so dass der Hof nirgends zugänglich ist, als durch das Hofthor. Das letztere ist gewöhnlich ein Doppelthor von Holz mit zwei oder drei Pfosten, oft auch ein förmlicher Thorbau mit gewölbten Bogen in der Weise, dass ein grosses Thor für Fuhrwerke und ein kleines Thor für Fussgänger nebeneinander stehen. Das grosse Thor öffnet sich mit zwei Flügeln; das kleine geht einflüglig so auf, dass es auf die Freitreppe beim (seitlichen) Eingang des Wohnhauses passt. Das ist die Grundform dieser fränkischen Kolonisation. Und der Einzelhof wiederholt sich im Dorfe.

Das alemanische Dorf besteht aus einzelnen Häusern, deren Gebiete nicht eingefriedigt sind. Unregelmässig an einer durchgehenden Strasse liegen die Häuser. Wo das Dorf sich nach der Breite entwickelt, gibt es Zweigstrassen.

Das fränkische Dorf hat eine mehr geometrische Anlage. Es besteht aus lauter zusammengeschobenen Einzelhöfen und zwar so, dass jeder Hofraum durch Mauern umgrenzt, also von der Strasse abgeschlossen ist. Die Vergrösserung des Dorfes geschieht durch Parallelstrassen. Durch die Strasse gehend sieht man nur Häusergiebel und Thore, nirgends Düngerhaufen, offene Ställe oder Tennen. Das Doppelthor bildet den Anlass zu reichem Schmuck an Holz- und Steinhauerarbeiten. Sie finden dieses fränkische Haus in ganz Nordbaden, im Elsass, in der Pfalz und in Hessen; das alemanische am Oberrhein und Bodensee, in Oberschwaben. Die Grenze liegt zwischen Murg und Kinzig. In dem Raum zwischen Murg und Kinzig schieben sich nicht nur die Dialekte, sondern auch beide Häuserkonstruktionen in einander. So im Amtsbezirk Kehl. Die kleidsame Tracht der sog. „Hanauer Bauern" ist bekannt: Pelzkappe, weisse Jacke, kurze Hosen. In diesem ehemaligen Besitzthum der Grafen von Hanau existiren Dörfer, wo häufig drei, vier, fünf fränkische Höfe abgeschlossen nebeneinander liegen, dann wieder etliche Häuser mit alemanischem Charakter, mit der langen Front nach der Strasse stehen.

Es wird den Forschern im bayerischen Franken interessant sein, zu hören, wie sich das fränkische und alemanische Haus bei uns zu Hause auf beiden Seiten des Oberrheins gestaltet haben. Diese Häuser machen den Eindruck, dass der Typus ein uralter sein muss und es werden heute noch, obwohl die Ursachen der Gestaltung längst aufgehört haben zu wirken, immer noch bei Vergrösserung der Dorfschaften diese Typen angewendet. Die Dörfer in der Nähe bedeutenderer Städte vergrössern sich stark, manches Dorf hat 3, 4, 5 Tausend Einwohner erreicht; und dabei wird der nämliche Typus des fränkischen Hauses heute immer noch wiederholt. Ebenso wird im Oberlande die alemanische Dorfanlage in der Weise fortgesetzt, wie sie ursprünglich war. Das Schwarzwald-Haus bildet wieder einen ganz besonderen Typus. Es hat weder mit dem alemanischen noch mit dem fränkischen Aehnlichkeit. Ich werde mir erlauben am Donnerstag darauf einzugehen, dass mit den Bezirken der anthropologischen Typen auch die Typen des Hauses im Einklang stehen und jene ziemlich gleichmässig, wie hier, abgegrenzt sind.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Ich möchte nur auf eines hinweisen. Man wird wesentlich unterscheiden müssen nach den verschiedenen Zeiträumen. Die Dorfanlage ist offenbar ganz verschieden an denjenigen Orten, wo das Dorf auf einmal gegründet worden ist, wie das bei der Kolonisation der Fall ist, namentlich in den östlichen Provinzen unseres Landes; in Gegensatz dazu stelle ich die allmähliche Entstehung des Dorfes, wo sich bei langer Sesshaftigkeit des Stammes innerhalb seiner Grenzen das Bedürfniss ergab, weitere Wohnplätze zu schaffen. Die Kolonisationsanlage hat von Anfang an etwas Planmässiges. Es wird ein gegebener Raum eingetheilt und darnach die Ordnung von Flur und Dorf festgestellt. Das ist selbstverständlich. Aber unsere sächsischen

Urdörfer sind ganz anders eingerichtet, wie die sächsischen Koloniedörfer im Osten. Wenn wir nach Westfalen oder nach Oldenburg kommen, da dominirt der Einzelhof. Das Dorf ist nur eine Kombination zahlreicher Einzelhöfe, von denen jeder einzeln und für sich entstanden ist. Von irgend einer gemeinsamen Anlage ist da gar keine Rede. Wenn wir dieselbe Bevölkerung im Osten wiederfinden, so treffen wir die geschlossene Dorfanlage. Wir können urkundlich nachweisen, wie dem Unternehmer ein grosses Territorium übergeben wurde, dessen Vertheilung unter seiner Leitung erfolgte. Da baute jeder sein Haus an der angewiesenen Stelle. Für das Haus als solches behielt er das alte Modell, gleichviel, wo das Dorf stand oder wie es angelegt wurde. Die Dorfanlage dagegen änderte sich mit der neuen Grundlage der ganzen Operation. Wenn mehrere gemeinsam ein Dorf gründeten, so theilten sie den Boden und machten den Plan, der sich einigermaassen den mitgebrachten Gewohnheiten anschliessen mochte. Aber es ist das nicht mehr eine volle Wiederholung dessen, was sie in der Heimath gehabt hatten. Es ist ein neues Schema, das Kolonisationsschema. Ebenso wird man wohl unterscheiden müssen die Entwickelung, welche die spätere Zeit mit der grossen Vermehrung der Bevölkerung gebracht und welche zu der endlichen Befreiung des Eigenthums geführt hat, von dem Zustande, wo ursprünglich grosse Ländereien in der Hand einer kleinen Zahl von Wirthen vereinigt waren, welche ihre Aecker im Anschlusse an ihren Hof haben wollten.

Herr Fraas hat nun das Wort.

Herr Dr. **Oskar Fraas**, Professor, Stuttgart:

Wenn ich den nachstehenden, erst kürzlich (Nr. 205 der Allg. Zeitung) besprochenen Gegenstand hier abermals zur Sprache bringe, so geschieht dies nur auf ausdrücklichen Wunsch des Herrn Vorsitzenden, namentlich geschieht es zur Abwehr französischer Uebergriffe und Eingriffe in die ruhige Entwicklung deutscher Wissenschaft. Jahre lang tönte seit 1870 die Verstimmung Frankreichs über Deutschland nach und machte sich da und dort auch in der Wissenschaft Luft. Ich darf nur die Brochüre „la race prussienne“ von L. de Quatrefages nennen, darin Allem aufgeboten ist, Preussen in den Augen der Welt herabzusetzen und verächtlich zu machen. Herr von Quatrefages ist nun aber auch der Entdecker einer neuen Rasse, der „race de Cannstatt“, der ältesten Rasse, die einst vom fernen Asien bis zur Atlantis und vom hohen Norden bis zum Mittelmeer verbreitet war.

Zu dieser Entdeckung kam der gelehrte Franzose durch das Studium von Jäger (Dr. G F. Jäger, über die fossilen Säugethiere, welche in Württemberg aufgefunden worden sind, Stuttgart 1835), wo Taf. XV, 1. das Schädeldach eines im Jahre 1700 bei Cannstatt gefundenen Menschen abgebildet ist. Jäger vergleicht den Schädel wegen der rückwärts gedrängten Stirne dem Schädel eines Kaffern und lässt der Vermuthung Raum, dass er wohl einem Volk angehört habe, das die Gewohnheit hatte, die Schädel der Kinder künstlich zu deformiren. Mit Wahrscheinlichkeit nimmt Jäger an, dass der Schädel zugleich mit den Rassen urweltlicher Thiere an den gemeinschaftlichen Fundort geschwemmt wurde. Auf dieses Schädeldach, das seit anderthalb Jahrhunderten in unserem Museum liegt, gründete Quatrefages die Existenz einer neuen Menschenrasse, der race de Cannstatt. Doch sollte der Schädel so leichten Kaufes in der Wissenschaft nicht eingeführt werden.

Im Sommer 1869 hatte mich Herr von Quatrefages um Ueberlassung des Jäger'schen Originals gebeten. Gerne überliess ich das Stück dem über meine Gefälligkeit hoch erfreuten Kollegen vom jardin des plantes. Derselbe nahm das Stück eigenhändig mit sich, um es in Paris in Ruhe zu untersuchen. Aber bald kam kurz nach dem Einzug der Deutschen in Paris ein lamentabler Brief, dieser Cannstatter Schädel sei in Folge des Platzens einer deutschen Granate im Museumssaale schwer beschädigt worden. Nothdürftig geflickt sandte mir Herr Quaterfages die Schädeltrümmer zurück, die jetzt den letzten und einzigen Rest der Cannstatter Rasse bilden.

An und für sich wäre Alles recht und gut, wenn der Schädel wirklich auch aus dem Mammuthlager von Cannstatt stammen würde. Diess ist aber nicht der Fall. Vielmehr wurde der Ort, aus welchem die Mammuth-Reste stammen, in der Zeit vom 6. bis 8. Jahrhundert als alemanisches Leichenfeld benützt. Unser Schädel scheint nun (mit Sicherheit lassen sich Vorgänge vom Jahr 1700 nicht mehr konstatiren) aus einem der fränkischen Gräber zu stammen, die in denselben Lehm gegraben wurden, in welchem die Mammuthreste lagen. Anstatt in erster Linie zu untersuchen, ob der fragliche Schädel aus dem Mammuthlehm stamme, hat Herr Dr. Quatrefages einfach für richtig acceptirt, was der Jäger'sche Bericht vom Jahre 1835 angeführt hatte.

Es muss Jeder die Schwäche seiner Beweisführung fühlen, welche den Schädel von Cannstatt zu einer europäischen Urrasse stempeln soll. Zu einer derartigen Kühnheit werden sich immerhin nur wenige deutsche Anthropologen versteigen.

Fast möchte man im Interesse der Wissenschaft wünschen, die platzende deutsche Granate von 1870 hätte den Schädel von Cannstatt nicht blos einfach beschädigt, sondern vollständig zermalmt, um die unglücklichen Trümmer der Rasse gänzlich aus der Welt zu schaffen.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Wir wären damit am Ende der Berichte der wissenschaftlichen Kommissionen angekommen.

Es hat nun Herr Oskar Montelius-Stockholm das Wort.

Herr Dr. **Oskar Montelius**-Stockholm:

Ueber die vorklassische Zeit in Italien.

Die klassische Zeit in Italien ist schon seit sehr lange von den Archäologen durchforscht, die vorklassische Zeit ist aber erst in unseren Tagen studirt worden. Ich brauche nicht zu sagen, wie ausserordentlich wichtig es ist, zu wissen, wie die Kultur in Italien sich allmählich aus dem Zustande der Steinzeit bis in die Kultur der klassischen Zeit entwickelt hat, und doch ist dieses Studium nur ein paar Jahrzehnte alt.

Noch vor 20 Jahren konnte Mommsen, einer der besten Kenner der italienischen Vorzeit, behaupten, dass keine Steinzeit in Italien existirt habe. Doch waren schon damals einige Funde aus dieser Periode bekannt, und jetzt kennen wir eine Unzahl von Gegenständen aus der Steinzeit, welche in Nord-, Mittel- und Süditalien, wie in Sizilien und Sardinien gefunden wurden; wir kennen auch verschiedene Gräber aus dieser Periode.

Man hat auch behauptet, und ich glaube, dass einige Vertreter dieser Meinung noch existiren, dass nur im nördlichen Italien und vielleicht in Mittelitalien eine Bronzezeit existirte, aber nicht im ganzen Lande. Ich bin der Ueberzeugung, dass eine solche Periode in ganz Italien und auf den Inseln nachzuweisen ist. Dieser Unterschied in den Meinungen kann dadurch erklärt werden, dass mehrere Forscher glauben, die Bronzekultur sei vom Norden her nach Italien gekommen und nicht bis nach Süditalien vorgedrungen. Ich dagegen bin der Ansicht, dass die Bronzekultur von Süden her gekommen ist. Dies ist der natürliche Weg, und im südlichen Italien ist wirklich eine Menge von Bronzen gefunden worden, die eine nicht geringe Aehnlichkeit mit den Bronzen aus Griechenland und anderen östlichen, an dem mittelländischen Meere liegenden Ländern haben. Dieses erweist, dass die Bronze-Kultur von den östlichen Theilen vom mittelländischen Meer nach Süditalien kam und erst allmälig gegen Norden vordringen konnte.

Die Terremare im nördlichen Italien werden oft als die eigentlichen, oder sogar einzigen Repräsentanten der Bronzezeit in diesem Lande betrachtet. Diese Pfahldörfer gehören zwar der Bronzezeit, aber nur der älteren Periode derselben, an und ich glaube das bald beweisen zu können, dass in Italien verschiedene Perioden der Bronzezeit existirten. Sogar Spuren einer Kupferzeit sind vorhanden, und die Sachen aus dieser Kupferzeit sind von den aus den übrigen europäischen Ländern bekannten einfachen Formen. Es sind auch in den italienischen Gräbern der älteren Bronzezeit Skelette gefunden worden, wie dies im mittleren und nördlichen Europa überall der Fall ist. Nach diesem ersten Theil der Bronzezeit kommt eine zweite mehr entwickelte Periode, welche von einer dritten Perinde gefolgt wird, die ich die Uebergangszeit von dem reinen Bronzealter zum Eisenalter nennen will. Diese Uebergangszeit ist in Italien sehr lang und höchst interessant. Man kann sehen, wie das Eisen allmählig die Stelle der Bronze eingenommen hat; z. B. in den Gräbern von Bologna hat man eiserne Werkzeuge gefunden, welche vollständig von derselben Form wie die bronzenen sind.

Nach dieser Uebergangszeit kommt die reine ältere Eisenzeit. Damit sind wir bei einer Frage, die sehr wichtig ist, bei der Frage der Etrusker.

Diese Frage ist sehr lebhaft von italienischen, deutschen und anderen Gelehrten diskutirt worden, und einige hervorragende Forscher — wie der hochverdiente Helbig — sind der Meinung, dass die Etrusker von Norden her nach Italien kamen, und dass sie, nachdem sie Norditalien schon lange Zeit besessen hatten, nach Etrurien vordrangen. Ich bin dagegen der Meinung, dass die Etrusker zuerst nach Etrurien gelangten und erst später — ungefähr 500 Jahre vor Chr. — über die Apenninen in die Gegend von Bologna kamen. Ich will mir erlauben eine Skizze von den verschiedenen Perioden in Nord- und Mittel-Italien hier zu geben:

Norditalien.		Mittelitalien.
Steinzeit	=	Steinzeit
Aeltere Bronzezeit	=	Aeltere Bronzezeit
Jüngere Bronzezeit	=	Jüngere Bronzezeit
Uebergangszeit zum Eisenalter	=	Uebergangszeit zum Eisenalter
Aeltere Eisenzeit I (Benaccei)	=	Aeltere Eisenzeit I
Aeltere Eisenzeit II (Arnoaldi)	=	Etruskische Zeit I
Etruskische Zeit	=	Etruskische Zeit II.

Die Steinzeit, die ältere und jüngere Bronzezeit, die Uebergangszeit zum Eisenalter, die erste Abtheilung der älteren Eisenzeit, welche man die Zeit der Benaccigräber nennen kann, — alle diese Perioden kommen nördlich und südlich von den Apenninen fast identisch vor. Die zweite Abtheilung der älteren Eisenzeit aber, wie man sie im nördlichen Italien sehr gut studiren kann — die Zeit der Arnoaldi-gräber — und die dort eine direkte Fortsetzung der Kultur der ersten Abtheilung der Eisenzeit ist, existirt nicht mehr in derselben Weise im mittleren Italien. Da hat man in der gleichen Zeit eine Periode mit vielen neuen Erscheinungen. Ich will sie die ältere etruskische Periode nennen.

Dann kommt südlich von den Apenninen die jüngere etruskische Periode, welche auch im nördlichen Italien repräsentirt ist.

Ich erlaube mir nur noch zu sagen, dass diese durch archäologische Untersuchungen gewonnene Ansicht von dem Auftreten und der Verbreitung der Etrusker wohl ziemlich mit der von Herodot und Livius aufbewahrten Tradition übereinstimmt. Herodot sagt, dass die Etrusker von Asien hergekommen sind, und Livius erzählt: nachdem die Etrusker längere Zeit in Etrurien gewohnt hatten, kamen sie in die Poebene, nach der Gegend von Bologna.

Was die Inseln Italiens betrifft, so ist es von grossem Interesse, dass man in Sardinien eine eigenthümliche Bronzekultur findet, die sehr stark von den phönizischen und anderen Ländern beeinflusst ist.

Eine genaue Kenntniss der vorklassischen Zeit Italiens ist von der allergrössten Wichtigkeit für die nordische Alterthumsforschung. Man wusste schon früher, dass ein bedeutender Verkehr zwischen Italien und Mitteleuropa in der Kaiserzeit existirte; das bezeugen die römischen Münzen aus jener Zeit. Jetzt weiss man, dass dieser Verkehr schon viel früher angefangen hatte. Man kennt jene ganze interessante Gruppe von Funden, welche beweisen, dass einige Jahrhunderte vor. Chr. zwischen den Etruskern und Mitteleuropa sehr lebhafte Verbindungen stattfanden. Man kann noch weiter gehen und nachweisen, dass schon in der älteren Eisenzeit Italiens solche Verbindungen mit den nördlichen Ländern vorhanden waren. Wir haben z. B. in Skandinavien eine nicht unbedeutende Zahl von italienischen Arbeiten gefunden, welche aus jener Zeit stammen. Einige dieser italienischen Sachen sind in Gräbern und anderen Fundstätten Schwedens und Norddeutschlands zusammen mit einheimischen Arbeiten gefunden worden. Sobald wir nun die Zeit dieser italienischen Arbeiten bestimmen können, wird es uns auch möglich, die Zeit der nordischen Funde zu bestimmen. — Sogar in der reinen Bronzezeit wurden italienische Sachen nach Norden geführt; in der älteren Bronzezeit kamen z. B. die „triangulären" Dolche bis nach Mecklenburg und vielleicht noch weiter, welche dann von den Einwohnern dieser Gegenden nachgebildet wurden. Jene nach Norden geführten Dolche stammen aber aus der Mitte des 2. Jahrtausends vor Chr. und ich glaube daher, dass schon 1500 Jahre vor Chr. ein Verkehr zwischen Italien und dem Norden existirte, ein Verkehr der die Bronze nach dem Norden und den Bernstein aus dem Norden nach dem Süden führte.

Weil es für unsere nordische archäologische Forschung so ungeheuer wichtig ist, die ältere italienische Periode zu kennen, habe ich die italienischen Verhältnisse so genau wie möglich studirt. Hier treten uns jedoch bedeutende Schwierigkeiten entgegen. Die italienischen Sammlungen sind ausserordentlich reich, aber sehr zerstreut: Fast jede grössere und mittlere Stadt hat ihr Museum oder ihre Privatsammlungen. Die italienische Literatur ist auch sehr reich, aber schwer zu erhalten. Um es nun möglich zu machen, leichter einen Einblick in diese Sache zu erhalten, habe ich ein Werk vorbereitet über die vorklassische Zeit in Italien, und zwar die Zeit nach dem Anfang des Bronzealters. Ich habe hier einige Probeblätter davon. Es ist meine Absicht, alles was man jetzt von Wichtigkeit aus jener alten Zeit Italiens kennt, in diesem Werk zu sammeln, so dass man einen Ueberblick über die italienischen Formen leicht erhalten könnte. Die Fibeln spielen in Italien, wie in vielen anderen Ländern eine grosse Rolle, und Sie wissen vielleicht, meine Herren, dass wir Nordländer eine grosse archäologische Passion haben: die Fibel. Wir studieren die Fibeln überall, sie sind für uns, was die Leitmuscheln für die Geologen sind. Ich habe deshalb das Werk in der folgenden Weise angeordnet:

In der ersten Serie kommen alle Fibeln nach einem streng typologisch-chronologischen System geordnet, die alten zuerst, dann die jüngeren; in der zweiten Serie gebe ich alle anderen Alterthümer, die in Italien bekannt geworden sind. Ich hoffe, dass es dadurch einmal möglich wird, diese Sachen leichter zu studieren als jetzt. Die Arbeit ist noch nicht fertig, ich weiss auch nicht bis wann sie fertig werden kann, aber sobald sie fertig sein wird, werde ich mir erlauben, ein Exemplar der Gesellschaft zu überreichen.

(Lebhafter Beifall.)

Herr **Otto Tischler: Ueber Dekoration der alten Bronzegeräthe.** (Herr Dr. O. Tischler verzichtete auf die Wiedergabe seines Vortrags an diesem Orte. Wir beabsichtigen denselben als Nachtrag zu diesem Berichte mit der sich an den Vortrag knüpfenden Diskussion —, an welcher sich die Herren Virchow, Götz und Montelius betheiligten — zu bringen. Die Red.)

Herr Dr. **Eidam: Prähistorisches von Gunzenhausen und Umgegend.** Hohe Versammlung! Wenn ich mir erlaube, in dieser hochansehnlichen Versammlung das Wort zu einem kurzen Vortrag zu nehmen, so berufe ich mich dabei zunächst auf ein Recht, erfülle aber andererseits eine Pflicht gegen unsere Gesellschaft. Es ist Brauch, dass bei den Kongressen der deutschen anthropologischen Gesellschaft von der Gegend des Vaterlandes, in welcher der Kongress stattfindet, ein kurzer Ueberblick gegeben wird bezüglich des bisher auf prähistorischem Gebiet Erforschten. Es ist das für Nürnberg und Umgegend speziell bereits von Herrn Bezirksarzt Dr. Hagen geschehen und ich will es nun für mein Forschungsgebiet, das benachbarte Gunzenhausen, hiermit thun. Aber ich habe andererseits einer Pflicht der Dankbarkeit gerecht zu werden gegenüber der gewichtigen pekuniären Unterstützung, welche meinem kleinen Verein von Seiten der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Theil geworden ist. Allein nicht nur für diese willkommene Hilfe durch Geldmittel, sondern weit mehr für die geistige und moralische Unterstützung aus diesem illustren Kreise gelehrter und liebenswürdiger Männer heraus bin ich von Herzen dankbar.

Vor Allem spreche ich meinen wärmsten Dank aus Herrn Geheimrath v. Virchow, unserem berühmten Vorsitzenden, auf welchen in den letzten Wochen wieder, als es sich darum handelte, die ängstliche Frage eines ganzen Volkes nach dem Leiden eines allgeliebten Fürsten zu beantworten und mit gewohnter Meisterschaft und sicherer Klarheit der Erkenntniss das beruhigende und erlösende Wort auszusprechen — auf welchen sage ich ganz Deutschland mit Stolz, die ganze Welt mit Bewunderung hinsah. Ja kein geringerer war es, als unser berühmter Vorsitzender selbst, welcher, als ich ihm vor 6 Jahren auf dem Regensburger Kongress ein bescheidenes Manuskript zu freundlicher Beurtheilung übergab, sich in liebenswürdiger Weise für unsere ersten Funde interessirte und mir so Muth machte, weiterzuforschen auf der manchmal recht dornenvollen Laufbahn eines Prähistorikers, der zugleich den aufreibenden Beruf eines praktischen Arztes auf dem Lande hat.

Was nun mein Forschungsgebiet anlangt, so ist es zu bedauern, dass ich eben in Folge dieses meines Berufes an der Vornahme umfangreicherer Ausgrabungen behindert bin; denn eine reiche Ausbeute aus fast allen Perioden der Prähistorie wäre der Lohn und Vieles, was jetzt nur bruchstückweise vorliegt, wäre abgerundet und geklärt.

Unsere Gegend ist vor Allem charakterisirt durch das langgestreckte, sehr breite, aus ganz ebenen Wiesenflächen bestehende Altmühlthal. Träge, weil mit ausserordentlich geringem Gefäll, durchschleicht die alcmona das Wasser der Alken, Elchen, verdorben in den heutigen Namen Altmühl, dieses fruchtbare Thal, welches in der Regel ein paar Mal des Jahres den grössten Ueberschwemmungen ausgesetzt ist, wodurch es in einen langen breiten See verwandelt wird. Das Altmühlthal wird begrenzt von anmuthigen Höhen, nach Süden von dem langgestreckten Zug des Hahnenkamms, eines aus Jurakalk bestehenden ca. 650 m hohen Gebirgszuges. Die geologischen Verhältnisse des Landes sind nicht uninteressant. Das Altmühlthal selbst, wie überhaupt das Zentrum des Kreises Mittelfranken, besteht aus der Keuperformation. Dieses grosse Sandsteinlager erstreckt sich von Norden her bis in die Linie Gunzenhausen—Pleinfeld und grenzt hier an einen von West nach Ost verlaufenden Liaszug an, der sich von Dinkelsbühl über Weissenburg, Ellingen, Heideck nach Thalmässing und in einem nördlichen Ausläufer über Neumarkt, Altdorf und Hersbruck nach Velden zieht. Nach Süden grenzt er an den Jura, der sich von Pappenheim über Eichstädt nach Kipfenberg, nördlich bis Thalmässing, südlich bis Nassenfels erstreckt, bei Treuchtlingen durch den Lias unterbrochen wird, von Döckingen bis Heidenheim wieder zum Vorschein kommt und bei Gnotzheim, sowie in der Gestalt des Hesselberg gleichsam Inseln bildet. Südlich von Pappenheim kommt Juradolomit zu Tage, im Thal der Altmühl sich fortstreckend. Hier bei Solenhofen findet sich der berühmte lithographische Kalkstein, wie sonst nirgends in der Welt, der uns neben seinen vorzüglichen Eigenschaften für die Technik vor Allem wissenschaftlich interessirt durch seine Versteinerungen. Ein ausserordentlicher Reichthum und grosse Mannigfaltigkeit an fossilen Ueberresten einer längst vergangenen Bildungsperiode der Erdrinde sind hier wie in einem Riesenlexikon niedergelegt. Ausser unzähligen vorweltlichen Pflanzen sind es besonders die verschiedenen Saurierformen, Schildkröten, Flugeidechsen (archäoptrix), welche uns durch ihre seltsame Gestaltung Bewunderung abnöthigen.

(Fortsetzung folgt.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. Dezember 1887.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XVIII. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. Erscheint jeden Monat. November-Dezember 1887.

Bericht über die XVIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg

den 8. bis 12. August 1887.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr Dr. **Eidam: Prähistorisches von Gunzenhausen und Umgegend.** (Fortsetzung):

Wir haben aber noch eine weitere Formation in unserer Gegend, welche der eben erwähnten an Interesse nicht nachsteht. Es ist das Vorkommen von tertiärem Kalk an 2 umschriebenen Stellen: in der Nähe von Georgensgmünd und dann bei Hohentrüdingen, Ursheim und Polsingen. Diese Kalkablagerungen gehören der Tertiärformation, einer jüngeren Periode als die oben genannte an. In der Tertiärzeit erheben sich die Gebirge, es bleiben in den tiefen Becken zwischen den Gebirgszügen nur noch grosse Seen zurück. Die Thierwelt, wesentlich verschieden von der Jetztzeit, erreicht eine weit grössere Mannigfaltigkeit. Riesige phantastische Ungethüme bevölkern die Erde und deren Knochen sind es, welche wir in diesen tertiären Kalkschichten versteinert finden: Vom Mastodondem Riesenelephanten mit den ungeheuren Backzähnen, vom Paleotherium, einem Dickhäuter, dem Tapir ähnlich, vom Dinotherium, dem schreckenerregenden Thier mit einem Elephantenrüssel und wallrossähnlich nach abwärts stehenden riesigen Stosszähnen u. a. mehr. Entsprechend dieser tropischen Thierwelt war auch das damalige Klima in Europa ein tropisches. Wie Ihnen bekannt sank aber in einer weiteren Periode aus unbekannten Gründen die Temperatur bis auf einen solchen Grad, dass fast ganz Europa von riesigen Gletschern und Eismassen überdeckt wurde. Die von den skandinavischen Gebirgen entspringenden Gletscher reichten bis in die norddeutsche Tiefebene und die Alpengletscher bis zu dem Donauursprung und bis nahe an München her. Die Findlings- sog. erratischen Blöcke wurden von diesen Gletschern bis in die genannten Gegenden vorgeschoben und dort nach ihrem Rückgang zurückgelassen. In dieser Urzeit war auch das Festland bei weitem ausgedehnter: England hing mit Frankreich, Sicilien und Spanien mit Afrika zusammen, so dass es den Thieren der nordischen Fauna (Rennthier, Elch, Fjellfrass, Höhlenbär etc.) ebenso wie den tropischen (Elephant, Rhinozeros, Flusspferd etc.) möglich war, in Mittel-Europa einzuwandern. Nun aber brachte eine bedeutende Senkung der Erdrinde, welche immer noch nicht in einem fixen Zustand war, den grösseren Theil von Europa unter Wasser (das sog. Diluvium) und darauf folgt die sog. 2. Eiszeit, indem eine neue, wenn auch nicht so bedeutende Ausdehnung der Gletscher stattfand. Man muss sich vorstellen, dass in den Thälern die Temperatur noch mild

genug war, um das Gedeihen einer reichen Vegetation und Thierwelt zu ermöglichen, weshalb es nicht verwunderlich ist, dass in den Ablagerungen dieser Periode in unseren Gegenden die Thiere der Polargegenden neben denen des afrikanischen Kontinents sich finden.

In dieser Periode der 2. Eiszeit, zusammen mit den oben genannten Thieren tritt der Mensch in Europa, ja auch in unserer Gegend auf. Seine Wohnungen, die Höhlen unserer Berge, welche er jenen wilden mächtigen Thieren mit den erbärmlichsten Waffen aus Knochen und Stein streitig machte — bergen die Urkunden über diese ersten Bewohner Mitteleuropa's: die Knochen der Menschen zusammen mit denen dieser Thiere.

Die uns zunächst gelegene Höhle, welche von Herrn Professor Fraas ausgegraben wurde, ist die Ofnet bei Utzmemmingen im Ries. Nach Prozenten waren in ihr vertreten

der Mensch zu	10,8%
das Mammuth zu	1,7%
das Nasshorn zu	6,8%
das Schwein zu	0,2%
die Hyäne zu	11 %
der Höhlenbär zu	2 %
der Wolf zu	0,2%
das Pferd zu	64 %
der Urochse zu	0,2%
der Wisent zu	1,6%
der Riesenhirsch zu	2 %
das Rennthier zu	0,9%

Ausserdem fanden sich zahllose Feuersteinmesser, Beinnadeln, zum Zweck des Anhängens durchbohrte Zähne des Höhlenbären, viele Scherben von Kochgefässen, von denen ein einziges Verzierung durch Punkte und Striche zeigte. — Diese Höhle war also ein sog. „Hyänenhorst". Der Mensch vertrieb mit seinen Feuersteinwaffen dieses Raubthier, um die Höhle als Wohnstätte selbst zu benützen.

Aehnliche Ergebnisse liefern die Höhlen aus der schwäbischen Alp, der Umgegend von Regensburg, der fränkischen Schweiz. Auch die Höhlen unseres Hahnenkamms, der hohle Stein zu Ursheim, die Höhle bei Döckingen, bei der Stahlmühle bergen ohne Zweifel solche Reste, sie sind nur stark verschüttet und schwer zugänglich, so dass eine Ausgrabung bedeutende Mittel erfordern würde.

Aus der neolithischen, der jetzt folgenden Periode, ist mir nur ein Fundstück bekannt aus der Sammlung des historischen Vereins von Mittelfranken. Es ist ein grosses ca. 25 cm langes mit einem Stielloch versehenes Steinbeil, vollständig glatt polirt, bei Gnotzheim gefunden.

Weiter nun finden sich in zahlreichen Hügel-Gräbern, deren noch an die 500, freilich viele in früherer Zeit in irrationeller Weise eröffnet, vorhanden sind, die Zeugen vom Dasein uralter Bewohner unseres Landes.

Als die ältesten dürfen wir diejenigen mit einem Aufbau von ungeheuren Steinen ansehen. Es finden sich ihnen nur Bronzegegenstände und Scherben sehr primitiver Gefässe mit Tupfen-Ornament auf ringsumlaufendem Wulst, mit Schnurornament oder reihenweise durch Holz- oder Knochenstäbchen eingedrückte Striche und Punkte. Ihr Inventar schliesst sich an dasjenige der Schweizer Pfahlbauten an. Sie werden von den Forschern in die letzten Jahrhunderte des 2. Jahrtausends v. Chr. Geburt, von manchen etwas jünger in die Zeit von 1000—800 v. Chr. gesetzt. Dahin gehören die Hügelgräber von Mischelbach, Döckingen, Graben und das interessante Flachgrab vom Kammerberg bei Gunzenhausen mit seinem schön erhaltenen Bronzeschwert. Ueber dieses Grab gestatte ich mir seiner besonderen Verhältnisse halber einige kurze Bemerkungen. Eine Stunde von Gunzenhausen gegen Norden in der Richtung nach dem hochgelegenen Dorf Gräfensteinberg liegen weit ausgedehnte, schöne Waldungen. In ihnen finden sich Spuren prähistorischer Ansiedelung, d. h. mächtige und ausgedehnte Hochäcker. Hier, in einer kleinen Privatwaldung, die lange Zeit ein Acker gewesen, stiess der Besitzer beim Stöckgraben auf grosse Steine, welche in ovaler Anordnung bis 90 cm tief im Boden gelagert waren und das Bronzeschwert mit dem daraufliegenden Bronzemesser deckten. Die Gefässe standen nach Westen zu in einem Viereck von gestellten Steinen umgeben, aber zerdrückt. Unverbrannte Knochen, sowie zerstreute Kohlenstückchen fanden sich zahlreich zwischen den Steinen. Das Bronzeschwert war direkt bedeckt von einem grossen Sandstein, der eine durch Hin- und Herreiben entstandene Mulde aufweist, also ein Mahl- oder Reibstein.

Es mag nun sein, dass ursprünglich über diesem Grab auch ein Steinhügel gewölbt war, jedenfalls ist aber dieses Begräbniss 90 cm tief unter der Erdoberfläche höchst auffallend und kommt sonst in unseren Gegenden gar nicht vor. Mir ist etwas Aehnliches überhaupt nur aus der Schweiz bekannt, wo Tiefgräber aus der Bronzezeit in geringer Zahl gefunden worden sind, wie Herr Dr. Tischler in seinem auf dem Regensburger Kongress gehaltenen Vortrag erwähnt hat.

Das Bronzeschwert ist ausgezeichnet erhalten, 2 Pfd. schwer, es gehört dem Typus E der ungarischen Bronzeschwerter an und verweise ich betreffs des Näheren auf die ausgezeichnete Arbeit

meines Freundes, des Herrn Historienmalers Dr. Naue, München: Zusammenstellung und Eintheilung der prähistorischen Schwerter, eine unentbehrliche Publikation für jeden, der sich mit Prähistorie befasst.

Aus der nächstfolgenden Periode, der älteren Hallstattperiode, findet sich bis jetzt auffallend wenig bei uns; ein Hügelgrab aus dieser Periode zu eröffnen war mir selbst bisher noch nicht vergönnt. Das einzige Exemplar, was ich anführen kann, ist ein Bronzeschwert mit dem Bronzescheidenende in Besitz des Herrn Forstmeister Mayer in Petersgemünd, ein Einzelfund aus einem Acker in der Höll am Heidenberg bei Trommetsheim.

Der Grund dafür, warum in unserem Lande die ältere Hallstatt-Kultur fast gar nicht, bis jetzt nur in Einzelfunden vertreten ist — dieses Verhältniss findet sich auch in der Regensburger Gegend, wie mein Freund Herr Dr. Scheidemandel berichtet — wird sich vorläufig schwerlich finden lassen. Man kann doch kaum annehmen, dass, nachdem vor und nach dieser Epoche die Gegend bevölkert erscheint, gerade in diesen paar Jahrhunderten das Land unbewohnt gewesen sei. Vielleicht sind es Flachgräber aus dieser Zeit, wie in Hallstatt selbst, welche schwerer gefunden werden oder, an was auch gedacht werden muss, vielleicht passt die bisher gebräuchliche Eintheilung der Perioden nicht auf unserem Bezirk. Ich muss es unserem berühmten Chronologen, Herrn Dr. Tischler überlassen, sich mit meiner widerborstigen Gegend darüber selbst auseinanderzusetzen.

So sehr aber die ältere Hallstattzeit sich bei uns vermissen lässt, um so reicher und überraschender ist die jüngere Hallstattperiode vertreten, die wir von 600—400 ohngefähr anzunehmen gewohnt sind. Weitaus die meisten Grabhügel bei uns gehören dieser Epoche an: die von Ramsberg, Stopfenheim, Thalmässing, Döckingen, Windsfeld, Wachstein, Unterasbach, Pfofeld, Edersfeld. In ihnen kommt Eisen zuerst vor, indem Waffen und Geräthe, die sich leicht abnützen, wie Pferdetrensen, von Eisen, Schmuck- und Zierstücke dagegen von Bronze sind. Es zeigt sich eine ganz hervorragende Metalltechnik, wie es der eiserne vielfach mit Bronzebeschläg und Bronzeverzierung versehene zweirädrige Wagen aus einem Grabhügel bei Windsfeld beweist. Das Charakteristische für diese Periode bei uns aber ist die ausserordentlich reich und mannigfaltig entwickelte Keramik. Es ist erstaunlich, welche Verschiedenheit, welcher Reichthum in der Ornamentirung der Gefässe vorhanden ist; fast in jedem Grabhügel andere Muster, andere Variationen der ja im Prinzip einfachen geometrischen Ornamentirung mit Dreieck, Zickzacklinie, Rhomben, Schachbrettzeichnung. Was aber das hauptsächlich in die Augen fallende ist, das ist die Bemalung dieser Gefässe. Die Gefässausbauchung hat in der Regel carmoisinrothen Grund, auf welchen mit Graphit die Ornamentik schwarz aufgemalt ist. Das untere Gefässende ist gelb bemalt und bei den grösseren Urnen rauh, so dass man die Fingerstreifen des Töpfers sieht. Der Thon, aus dem sie gemacht sind, ist schwarz, gut geschlemmt, öfters mit kleinen Quarzkörnern durchsetzt. Auf der Innen- und Aussenfläche ist erst eine dünne Schicht braunen Thons aufgetragen und darauf dann erst die Bemalung. Es unterliegt mir keinem Zweifel, dass diese Gefässe nur als Prunk- und Beigefässe bei Leichenbestattungen gedient haben. Gegen ausgedehnteren Gebrauch als Kochgefässe spricht eben die Bemalung.

Was ihre Form anlangt, so sind es geradezu klassische Muster. Ein eleganter Schwung und ästhetische Proportion kennzeichnet ihre Konturen. Hervorragend sind vor Allem die Urnen mit schräg nach aussen und oben stehendem Rand, schräg nach unten und aussen verlaufendem Hals, von dem aus die Gefässrundung stark ausbiegt, um gegen den im Vergleich zur Grösse des ganzen Gefässes winzigen Boden in schönem Schwung ab- und einwärts zu streben; es ist also die reine Birnform.

Ausserdem ist noch eine Spezialität dieser Gefässe zu nennen, welche bisher meines Wissens nur bei uns gefunden wurde. Aus 2 Grabhügeln wurden Gefässe entnommen, welche auf der Aussenfläche einen chocoladeähnlichen, einige Millimeter dicken Thonüberzug zeigten, in welchen die Ornamentik, meist das Schachbrett-Ornament, eingeritzt ist. Leider war es nicht möglich, solche Gefässe ganz zusammenzusetzen, sie müssten einen originellen und prachtvollen Anblick gewähren.

Endlich seien zum Beweis für die grosse Kunstfertigkeit der Töpfer dieser fernen Zeit noch die zwei reizenden Trinkhörnchen aus Thon erwähnt, die in dieser Art auch Unica sind.

In die Uebergangszeit von dieser jüngeren Hallstatt- zur La-Tène-Periode ist der eine Grabhügel von Döckingen zu rechnen mit seiner La-Tène-Lanze und den eisernen Ringen. Hier kommen die grossen einschneidigen, etwas gekrümmten Hiebmesser vor, welche von Manchen noch zur Hallstatt-Periode gesetzt werden.

Was nun die letzte vorrömische Epoche, die sog. La-Tène-Zeit anlangt, so haben wir für meinen Bezirk wieder die verwunderliche Thatsache, dass wir bisher nur 2 Grabfunde besitzen, das ist eine Thierkopffibel aus einem Nachbegräbniss in einem Bronzezeit-Hügel bei Mischelbach und ein Grab vom

Burgstall bei Gunzenhausen mit einem kleinen Eisenmesser und einem Stein-Amulet.

Hügelgräber aus dieser Zeit sind demnach sehr selten, vielleicht gelingt es noch, Urnenfelder zu entdecken. So lange das aber keine Thatsache ist, bleibt die Frage offen, wo sind die ersten germanischen Ansiedler, wo sind die Germanen aus der Zeit des Ariovist und Armin in unserem Lande begraben?

Auch aus der Epoche der römischen Oberherrschaft kennen wir kein einziges Begräbniss der eigentlich hier sesshaften, von den Römern unterjochten Eingeborenen, der Hermunduren, wie man annimmt. Was in Bezug auf die römische Okkupation des Landes nach dem Stand unserer bisherigen Ausgrabungen berichtet werden kann, habe ich in meinem Beitrag zur Kongressfestschrift niedergelegt und kann darauf verweisen. Dort sind nur 2 römische Beerdigungen nicht erwähnt, welche ich als Nachbestattungen in 2 Grabhügeln der jüngeren Hallstattzeit bei Windsfeld gefunden habe.

Um so lichter wird es nun aber wieder in den Jahrhunderten nach der Vertreibung der Römer, als unsere Gauen von sesshaften Franken, Alemannen und Bajuvaren friedlich bewohnt und bebaut worden sind, nachdem die Stürme der Völkerwanderung über sie hinweggebraust waren. Nachdem von der La Tène-Zeit, welche gewiss mit Recht als auch bei den germanischen Völkern heimisch angenommen wird, bei uns sich nichts oder sehr wenig vorfindet, nachdem von den Germanen des Tacitus sich nicht die geringsten Spuren in unserem Lande entdecken lassen — thun sich vor unseren erstaunten Augen die germanischen Reihengräber aus dem 6.—8. Jahrhundert nach Chr. auf mit ihrem prächtigen Inventar, welches einen scharf ausgebildeten charakteristischen Styl und eine auffallende Aehnlichkeit und nahe Verwandtschaft unter allen Germanenstämmen zeigt.

Lange waren es aus dieser Periode der germanischen Reihengräber nur die 2 merovingischen Fibeln (versilbert und vergoldet mit Niello tauschirt), welche auf dem gelben Berg mit seinem uralten Ringwall gefunden wurden. Dann kam der Reihengräberfund von Röckingen am Hesselberg an den Tag, der sich im Besitz des Herrn Dr. Thenn von Wassertrüdingen befindet, endlich das Reihengräberfeld in Auernheim und in ganz letzter Zeit die Prachtfunde aus den Reihengräbern bei Thalmässing, von denen die ersten 27 Gräber von Herrn Professor Ohlenschlager, die übrigen 45 von mir ausgegraben worden sind. Diese ganze Kollektion finden Sie in der Ausstellung, doch will ich hier nicht näher darauf eingehen, sondern nur noch zum Beweis, dass wir auch damit versehen sind, der slavischen Reihengräber bei Grossbreitenbronn gedenken, welche leider nicht regelmässig ausgegraben wurden, von denen die meisten Funde in der Sammlung des historischen Vereins zu Ansbach sind und zu meinem Bedauern nicht vollständig hier ausgestellt sind. Einen Schädel davon habe ich zusammengesetzt und bin begierig über die Aeusserungen unserer Autoritäten über denselben. In voriger Woche habe ich 7 Kindergräber dort noch entdeckt und ausgegraben, dabei 2 Schläfenringe von besonderer Form, mit einem Hacken am Schlussstück gefunden; ich will aber auch darüber vorläufig nichts Näheres erwähnen, da bei dem bekannten Interesse unseres hochverehrten Vorsitzenden für diese Sachen, etwa gelegentlich des Ausfluges nach Bamberg, diese Frage noch speziell vielleicht angeregt wird.

Das war es, was ich Ihnen vortragen wollte. Es war mir bisher nur dieses Wenige zu leisten vergönnt, aber es soll fortgearbeitet werden mit Liebe und Begeisterung zur Sache. Und wenn auch ein Prähistoriker in Folge seines Berufes als Arzt nur langsam fortarbeiten kann: wir haben in Bayern genug Männer, welche mit rastlosem Eifer und unermüdlicher Ausdauer rascher und umfassender mit der Aufgabe zu Rande kommen, den Schleier von der Vorgeschichte Bayerns hinwegzuziehen. Es mag mir gestattet sein, hier speziell des Fleisses und der Kenntniss meines Freundes, des Herrn Historienmalers Dr. Naue aus München, zu gedenken, womit er nicht nur mustergiltige Ausgrabungen geleistet, sondern auch ein bedeutendes Werk geschrieben hat, welches im ersten Exemplar diesem Kongresse vorliegt und welches weit über die bayerischen Grenzpfähle hinaus Anklang finden wird. Und, was wir Bayern mit Freude und Stolz empfinden — es ist die Thatsache, dass Se. Kgl. Hoheit der Prinzregent Luitpold von Bayern geruht haben, die an Allerhöchst Seinen Namen gerichtete Widmung dieses Werkes huldvollst anzunehmen und so zu dokumentiren, dass auch Bayerns Fürst lebhaften Antheil nimmt an der Erforschung der Vorgeschichte Seines Landes, eine Thatsache, welche im höchsten Grade fördernd und ermunternd auf unsere Bestrebungen einwirken wird.

Herr **Virchow (über Slaven- und Germanenschädel und über Schläfenringe):**

Wir stossen hier auf eine Schwierigkeit, mit der wir uns schon sehr lange Zeit herumschlagen. Mit Recht hat Herr Eidam hervorgehoben, wie schwierig es ist, auf die Urform des deutschen

Schädels zu kommen. Dieser Schädel hier würde in seinem Hauptmerkmale auch von denjenigen als ein deutscher anerkannt werden können, welche den sog. typischen Germanenschädel aus den Reihengräbern heraus konstruirten. Ich habe ihn nicht gemessen, aber er hat eine unzweifelhaft lange Form und die Hauptverhältnisse entsprechen denjenigen, wie sie in vielen Reihengräbern vorkommen. Solche Schädel finden sich aber auch sonst, namentlich bei uns im Norden, an verschiedenen Stellen in ziemlich grossen Gräberfeldern vor. Als wir auf solche Gräberfelder stiessen — wir waren allmählich auch mit dem Typus des Reihengräberschädels vertraut geworden, — haben wir eine Reihe von Jahren hindurch kein Bedenken getragen immer zu sagen: das sind Reihengräberfelder, germanische Reihengräber. Da ist dann mit einem Male die Frage nach der archäologischen Kontrole gekommen und es hat sich gezeigt, dass diese Schädel begleitet sind von besonderen Ornamenten, und besonders von den sogegenannten Schläfenringen, die tiefer und innerhalb der slavischen Grenzen aufgefunden sind. Nun, derartige Schläfenringe sind auch in diesen fränkischen Gräbern vorhanden. Es ist nicht genau dieselbe Form, wie bei uns im Norden, aber sie steht der unsrigen doch ganz nahe. Die Ringe von Dörfles und Gross-Breitenboden sind erheblich grösser und die Schleife an dem einen Ende ist voller und mehr spiralförmig ausgebildet.

Es ist mir übrigens angenehm, noch einmal auf die Besonderheit der slavischen Schläfenringe hinzuweisen. Die typische Form ist die, dass der in seinem ganzen Verlaufe drehrunde Ring an einer Stelle offen ist. Hier fängt er auf der einen Seite ganz stumpf an; auf der anderen läuft es in eine schmale Platte oder ein glattes Band aus, welches aufgerollt ist. Früher hielt man das für wirkliche Ohrringe bis eine Reihe von Fällen gekommen ist, welche lehrten, dass die Ringe mit dem Ohr nichts zu thun haben. So wurden in einigen Fällen noch Lederriemen angetroffen, welche um den Kopf herumgingen und in welchen die Ringe hingen, zuweilen, só, dass eine Reihe von Ringen hinter einander sass. Auch kam es vor, dass ein Lederriemen von dem Kopfriemen über das Ohr herunterhieng und dass die Schläfenringe durch Löcher in demselben hindurchgesteckt wurden. Einen solchen Kopfschmuck haben wir bis jetzt nur auf altslavischem Gebiete gefunden, und ganz unzweifelhaft ist dann auch das, was sonst in den Gräbern vorhanden ist, slavisch. So sind wir in die sonderbare Situation gekommen, Schädel von scheinbar germanischem Ursprung in Reihengräbern mit slavischen Ornamenten anzutreffen und immer wieder anzutreffen. So sind wir endlich dahin gekommen, zu meinem Bedauern, einen scheinbar echt germanischen Schädel nicht mehr als sicheren Anhaltspunkt für die Diagnose betrachten zu können. Die Herren in Franken werden in der Lage sein, dies weiter zu verfolgen. Indes ich bin ausser Stande zu sagen, dass auf Grund der äusseren Erscheinungsform man im Stande wäre, einen einzelnen Schädel mit Sicherheit als slavischen oder germanischen zu klassifiziren. Einen gewissen Anhaltspunkt scheinen die Gesichtsverhältnisse zu bieten: ungewöhnlich niedrige Form der Augenhöhlen, hervortretende und relativ hohe Stirne, starke Einbiegung und Kürze der Nase, Weite der Wangengegend u. s. w. Es gibt aber auch nach dieser Richtung manche Variation, die mich abhalten würde, mich ausdrücklich auszugeben als einen Mann, der im Stande wäre, an einem Schädel sofort zu erkennen, ob er slavisch oder germanisch sei. Selbst bei gut charakterisirten Lokalfunden dürfte es zuweilen Schwierigkeit bieten, die Abstammung der Leute klar zu legen.

Herr **Schiller**, Studienlehrer in Memmingen:

Hochansehnliche Versammlung! Gestatten Sie, dass ich Ihre Aufmerksamkeit mit kurzen Worten hinlenke auf einen Fund, welcher in der prähistorischen Ausstellung des Congresses aufgestellt ist und welcher nicht sowohl wegen besonderer Schönheit der betreffenden Gegenstände, als vielmehr mit Rücksicht auf deren Einfachheit und Seltenheit, sowie auf ihr hohes Alter einiger Beachtung werth sein dürfte. Der Fund stammt aus einem Hügelgrab bei Kellmünz an der Iller, also aus dem bayerischen Schwaben. Der betreffende Hügel führt beim Volk den Namen „Fuchsbühl", ein Name, dessen Berechtigung durch die vorhandenen Fuchsbauten genügend dargethan wurde. Einiges Verständniss für die prähistorische Bedeutung des Objekts verrathen die Bezeichnungen „Hochwacht" oder „Hochwart", welche auch vorkommen (vergl. „Lushügel"). Als „Römerhügel" bezeichnen ihn die Generalstabskarten.

Merkwürdig erscheint zunächst der Umstand, dass unser Hügel, wie er sich dem Beschauer darstellt, gar kein Grabhügel im gewöhnlichen Sinn des Wortes ist. Nicht um eine künstliche Erdaufschüttung über einem Begräbnissplatz handelt es sich hier, sondern um einen natürlichen Hügel, welcher einen Begräbnissplatz trägt. Der natürliche Hügel, bestehend aus deutlich geschichtetem, steinfreiem, hellem Sand, hat bei einer Höhe von 3 m einen Umfang von 150 Schritt und schliesst nach oben mit einem ovalen Plateau ab, dessen Längenachse 15 und dessen grösste Breite 8 m

beträgt. Hier fanden sich neben einander mehrere Bestattungen. Als Grundlage diente der gewachsene Boden; die deckende Sandschicht hatte am Rand im Allgemeinen eine Dicke von 40, in der Mitte bis zu 70 cm. Steinbau fehlte gänzlich. Was die Form der Bestattung anlangt, so ergaben sich nur Spuren von Leichenbrand, während sichere Anhaltspunkte für Leichenbeisetzung nicht gewonnen wurden. Gegen die beiden Endende des Plateaus fand sich je ein Brandplatz mit einem Durchmesser von $1^1/_2$ bezw. 2 m. An 4 Stellen stiessen wir auf Häufchen zerbröckelter Knochen, welche den Brand mitgemacht haben und kalcinirt sind. Was die Beigaben betrifft, so springt zunächst der Umstand in die Augen, dass sämmtliche Metallgegenstände, und es fanden sich deren nicht weniger als 19, aus Bronze bestehen; Eisengeräthe kamen nirgends zu Tage. Die Bronzen fanden sich an 5 Stellen. Zwei Gelenkspangen aus vierkantigem Draht lagen auf dem einen Brandplatz. Ein Schmalmeissel von sehr seltener Form — derselbe ist gegen das Griffende stark zugespitzt — sowie zwei primitive, angelartige Gewandnadeln, mit scheibenförmigem Kopf, geschwollenem Leib und langem, vierkantigem Dorn lagen sammt einem Schabstein aus braunem Flint auf einem der Knochenhäufchen. Für diese Gegenstände dürfte also die Zugehörigkeit zu Brandgräbern feststehen. Von den übrigen Bronzen lagen in einer weiteren Stelle 8 beisammen und zwar in ganz reinen Sand eingebettet. Es sind dies zwei breite Armringe mit welliger Aussenseite, zwei Spiralarmringe, 3 primitive Sicheln und ein Pfeilspitzchen mit Schaftdorn. Dazu gehört wohl auch das in der Nähe gefundene obere Stück einer Gewandnadel. Die Armringe standen aufrecht, so dass mir schon dieser Umstand die Annahme auszuschliessen scheint, als könnte an dieser Stätte ein Leichnam bestattet gewesen sein. Ein grösserer Bronzedolch dagegen, sowie eine lange geschwollene Nadel lagen so zu einander, dass man sich dieselben als Beigaben eines Leichnams denken könnte. Doch liessen sich weder an dieser, noch an der vorerwähnten Stelle Knochenreste entdecken, während sich doch Holz vom Dolchgriff und etwas Leder erhalten hat. Ein kleinerer Dolch mit dicken Nieten sowie eine weitere Gewandnadel, welche aus dem südwestlichen Theile des Hügels stammen, wurden mir von anderer Seite übergeben.

Die Bronzen weisen doch wohl ausschliesslich auf die ältere Bronzezeit hin. Umsomehr ist es verwunderlich, dass sich keine Spuren für Leichenbeisetzung ergeben haben, da ja die genannte Bestattungsform der erwähnten Periode eigenthümlich ist. Das Ornament ist äusserst einfach und wir begegnen nur Reihen von eingeschnittenen Strichelchen und eingepunzten Punkten. Ferner findet sich die gerade Linie, mehrfach zu Rauten vereinigt. Ebenso einfach sind die Verzierungen der Thongefässe. Wir treffen hier Schnittreihen mit dem Fingernagel hergestellt, den Rand verziert durch Eindrücke der Fingerspitzen, endlich Reihen kleiner Kreise, die offenbar mit einem Stempel eingedrückt sind. Was die Thongefässe selbst anbelangt, so ist deren Zahl verhältnissmässig sehr gering. Von hübscher Form sind ein kleines zierliches tassenförmiges Gefäss und ein anderes napfartiges mit gerade aufstehendem Hals und horizontal gesetzten Henkeln. Beide sind aus feiner Masse; daneben finden sich grosse Urnen aus gröberer Mischung. Die Gefässe sind alle aus freier Hand geformt und nicht durchgebrannt.

Soviel in Kürze über den Befund.

Bei Beurtheilung unseres Fundes kommt noch Folgendes in Betracht. Das Illerthal, auf dessen rechtem Hochufer unser Hügel gelegen ist, bildet einen Seitenzweig jener riesigen Verkehrsader, welche die Natur aus dem Südosten unseres Kontinents nach dessen Innerem angelegt hat: des Donauthals. Zugleich ist das Illerthal das natürliche Bindeglied zwischen dem Donaugebiet einer-, dem Rheingebiet, speziell der Bodenseelandschaft und der Schweiz andererseits. Es gilt also, in erster Linie die Ungarischen sowie die Schweizer Bronzefunde zum Vergleich heranzuziehen. Für die Schweiz fehlt mir eine übersichtliche Zusammenstellung, dagegen weist Hampel's Atlas der Ungarischen Bronzezeit zahlreiche Parallelen auf. In den Münchener Sammlungen, ebenso in Augsburg, fand ich an Vergleichungsmaterial so gut wie nichts.

Noch drängt sich uns die Frage auf, an welcher Stelle wohl die Leute ihren Wohnsitz gehabt haben mögen, welche mit jenen Gegenständen sich geschmückt, damit gekämpft und gearbeitet haben, als dieselben noch in goldähnlichem Glanze strahlten. Da dürfte es nun angezeigt sein, darauf hinzuweisen, dass ca. 1 km südlich vom Römerhügel das „Plesser Ried" sich hinzieht, ein Torfmoor, von zahlreichen Gräben durchschnitten und der Länge nach vom Flüsschen Roth durchströmt. Vor nicht sehr langer Zeit war das Ganze noch ein grosser Sumpf. Damals aber, wo jene Knochen noch mit Fleisch und Blut umgeben waren, damals war hier jedenfalls ein grösserer See. Es liegt somit der Gedanke nahe, dass die Wohnungen jener in diesem See, und zwar in Gestalt von Pfahlbauten aufgeschlagen waren. Direkte

Anhaltspunkte für diese Annahme sind allerdings bis jetzt nicht gefunden.

Im Uebrigen, hochgeehrte Anwesende, kann es nicht meine Absicht sein, Ihnen über die Bedeutung unseres Fundes eine grosse Weisheit zu offenbaren, vielmehr haben meine Worte lediglich den Zweck, die Aufmerksamkeit der Kenner, welche in grosser Zahl hier anwesend sind, auf denselben zu lenken und gütige Belehrung mir von denselben zu erbitten.

(Der Fund wird im Lokalmuseum zu Memmingen aufbewahrt. Genauere Beschreibung erscheint im 1. Heft des 8. Bandes der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“, welches sich eben unter der Presse befindet.)

Herr Ludwig **Zapf: Ein unterirdisches Räthsel.** Zu den interessantesten Aufgaben, welche die Alterthumsforschung beschäftigen, gehört unstreitig die Deutung jener in den letztvergangenen Jahrzehnten vielfach in Ober- und Niederbayern, in der Oberpfalz und neuerlich auch in Oesterreich aufgefundenen, künstlich geschaffenen oder wenigstens im Innern künstlich bearbeiteten unterirdischen Gänge, vom Volke in einer Reihe mundartlicher Varianten „Zwerglöcher“ genannt. An die Mehrzahl derselben knüpfen sich Sagen von „Wichteln“, „Erdleutln“, „Schratseln“ etc., welche hier wohnen oder gewohnt haben sollen, zuweilen erscheinen auch die Gestalten jener mythischen „Fräulein“, die sonst gewöhnlich in verfallenen Schlössern zu Hause sind.

Der Eingang in diese Zwerglöcher ist in der Regel nicht geräumig, das Innere verengt sich vielfach in beschwerlicher Weise oder es erhebt sich der Raum schachtartig und der Besucher muss sich zu einem höher gelegenen Schlupfloche emporschwingen, um von dort aus die unterirdische Wanderung fortsetzen zu können. Da erweitert sich plötzlich der Höhlenraum in Spitzbogenform, Nischen zum Einstellen von Lampen sind an den Wänden angebracht und man sieht sich in einem geheimnissvollen Gemache, das von der einstigen Anwesenheit. von Bewohnern oder zeitweiligen Gästen zeugt, nach deren Wesen und Volks- oder Stammesangehörigkeit, wie nach der Bestimmung dieser unterirdischen Räume man vergebens fragt. Denn kein Gegenstand wurde bis jetzt in den Zwerglöchern aufgefunden, der einigermassen Aufschluss über das Eine oder das Andere geben könnte. Vergleiche, die man mit anderen künstlichen unterirdischen Höhlungen und Bauten anstellte, wie z. B. mit den Katakomben in Rom, ergaben wohl eine gewisse Aehnlichkeit, zu irgend einem Ziele führten sie nicht.

Die Forschung kann sich nicht mit dem naiven Glauben abfinden lassen, dass in diesen Erdgängen die Wohnungen jener übernatürlichen Wesen, der geschäftigen Zwerglein und Erdmännlein, die uns aus unserer Kinderzeit her wohlbekannt sind und denen wir auch in den ältesten Schriftdenkmälern begegnen, gefunden seien; sie erkennt die wunderbare Höhleneinrichtung als von Händen von unserm Fleisch und Blut zubereitet an und sucht das Räthsel zu ergründen, **wer** einst hier aus- und eingegangen, **wozu** diese Aufenthaltsräume unter der Erde geschaffen worden und in welchem **Zeitabschnitte** dies geschehen sei.

Die schätzenswerthe zusammenfassende Arbeit von A. **Hartmann** über „Unterirdische Gänge“ im VII. Bde. der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“ wird nicht verfehlen, das Augenmerk der Forscher da und dort wieder auf diesen Gegenstand zu lenken. Wenn ich in Folgendem gleichfalls dies hochinteressante Thema behandle, so vermag ich zwar keine neuen Resultate betreffs des geheimnissvollen Höhlenbaues an sich vorzuführen, indess dürften in diesem Beitrage Anhaltspunkte vorhanden sein, welche die bisherige Beobachtungszone erweitern und daraus erkennen lassen, dass die besprochene räthselhafte Erscheinung nicht allein auf bairischem Gebiete zu finden sei.

In Oberfranken spricht die Sage — wie anderwärts — allenthalben von unterirdischen Gängen. Fast von jedem alten Schlosse soll ein solcher Gang zu einer benachbarten Burg führen, so von Berneck nach Stein, vom Waldstein zum Epprechtstein, ebenso aber vom Dekanatsgebäude in Münchberg zum Waldstein u. s. f. Dem Ortskundigen muss insbesondere letztere Sage sofort als ein vages Phantasiegebilde erscheinen, da, abgesehen von der Entlegenheit des Endpunktes, dieser Gang von dem hochgelegenen Stadtberge aus sich steil in die Tiefe senken und bis zum Gebirgszuge quer unter mehreren Bachthälern hinlaufen müsste, um dann durch das Urgestein des Berges bis zu dessen Kamm emporgetrieben zu werden, wie auch ein Gang vom Waldstein zum Epprechtstein den Granit durchbrechen müsste! — Es sei dieser Traditionen daher nur gedacht, um ihr Vorhandensein, zugleich aber auch ihre Haltlosigkeit zu konstatiren. Auch die fichtelgebirgischen Volkssagen von den goldgefüllten, von weissgekleideten Fräulein bewohnten Felsenhöhlen, von den goldstrahlenden Kapellen und Kirchen im Innern der Berge seien nur beiläufig erwähnt. Sie sind das Erzeugniss mythologischer Vorstellungen, deren Verfolgung uns von der hier ins Auge gefassten Aufgabe abziehen würde.

Dagegen lässt sich annehmen, dass den Eingangs angeführten räthselhaften künstlichen Höhlen in Südbayern die im Gneis- und Thonschieferboden des vogtländischen Hügellandes vorhandenen „Zwerglöcher", deren mir eines — bei Meierhof, Amtsbezirks Münchberg, gelegen — in neuerer Zeit bekannt geworden ist, entsprechen. Es ist gewiss bedeutsam, dass die Sagen von diesen Zwerglöchern mit denen von ersteren vielfach zusammenklingen, mögen sie nun das Walten der vermeintlichen kleinen Erdbewohner berühren oder den gemeinsamen Zug, dass man Thiere in diese Gänge eingelassen habe, welche andern Orts wieder zum Vorschein gekommen seien, — wenn das Innere eines dieser Zwerglöcher in einer Weise beschrieben wird, dass man hier dieselbe bauliche Einrichtung vermuthen muss, wie sie in südbayerischen künstlichen Gängen gefunden wurde.

Ich beschränke mich in Folgendem zunächst auf das bayerische Vogtland.

Am steilabfallenden dichtbewaldeten Uferhang der Selbitz, die „Leithen" genannt, 1/4 Stunde westlich vom Dorfe Meierhof, befindet sich im Felsen eine Oeffnung, das „Quarkloch" genannt — d. h. Zwergloch = „Zwerg" im Ahd. tuerc, im Plattdeutschen Querg. Diese Oeffnung ist jetzt durch Gerölle grossentheils verschüttet und etwa der Mündung eines Backofens gleich, sonst aber konnte man, wie, in offenbar übertriebener Weise, „die Alten sagen", mit einem Fuder Heu in das Loch einfahren. Die Höhle, welche dieser Eingang anzeigt, soll bis nach Ahornberg, eine Stunde nach Nordosten zu entfernt gelegen, führen; auf einer Stelle in dieser Richtung, östlich von Meierhof, „dröhnt der Boden unter den Füssen." Man sagt: einmal liess man eine Gans in das Quarkloch, die kam in der Kirche zu Ahornberg am Altar wieder heraus (= die Gans von Zaidelkirchen, „Beitr. II S. 164, die Gans von Schwarzenfeld, welche man unter dem Altar in der Kirche zu Kemnat schreien hörte, Schönwerth „Oberpfalz" II S. 300, der Hund von Stephansbergham, „Beitr." VII S. 111, die Katze mit der Rolle von Giebenberg, Schönwerth II S. 298 etc.) Als ich zufällig Kenntniss vom Quarkloch erhielt, machte ich mich alsbald daran, es aufzusuchen. Es ist an der abschüssigen Waldhalde nicht leicht zu finden. Endlich gelang dies und Zeichen an den umstehenden Bäumen, ein zerbrochener Lampenzylinder in der Oeffnung bestätigten die Anwesenheit früherer Besucher, welche indessen wohl kaum weiter als bis in den Eingang gekommen sein werden. Jedenfalls wäre eine Freilegung des letzteren und die Untersuchung des Innern sehr wünschenswerth, sei es nun im archäologischen oder geologischen Interesse. Ich begnügte mich vorerst damit, Herrn Professor Ohlenschlager die Oertlichkeit zur Vormerkung in seiner prähistorischen Karte anzugeben, wo sich dieselbe auch eingezeichnet findet.

Das Zwergloch bei Marlesreuth, Amtsbezirks Naila, kennen wir lediglich aus der in Pachelbels „Ausf. Beschreibung des Fichtel-Bergs" (1716) S. 92 ff. enthaltenen höchst beachtenswerthen Schilderung. Ich lasse diese hier wörtlich folgen:

„— — Sonsten aber ist gar gewiss, dass in dem Fürsten- und Burggraffthum Nürnberg oberhalb Gebürgs ehedessen Pygmaei oder solche unter der Erden wohnende Zwärge vorhanden gewesen, wie solches Herr Johann Wolffgang Rentsch in der Beschreibung merkwürdiger Sachen und Antiquitäten des obgedachten Fürstenthums aus der glaubwürdigen Relation Herrn Hieronomi Hedlers, damahligen Pfarrers zu Selbitz, wohin Marlsreuth eingepfarret, so er d. 15. Julii, 1684 abgestattet, folgender Gestalt erzehlet: Zwischen Selbitz und Marlsreuth, und zwar auf der Marlsreuther Güthern ist ein Loch im Gehölz zu befinden, das insgemein das Zwergloch genennet wird, weil ehedessen und vor mehr als 100. Jahren Zwärge allda gewohnet, und unter der Erden sich aufgehalten haben sollen, die da in Naila gewisse Einwohner an sich gewöhnt gehabt, dass sie ihnen ihre Nothdurfft zugetragen. Wie dann von zwey alten ehrlichen und glaubwürdigen Männern, nemlich Albert Steffeln, seines Alters 70, der den 30. Junii 1680 zu Marlsreuth begraben, dann auch Hanssen Kohmann, aetatis 63. und den 6. Martii 1679 zu Marlsreuth begraben, etlichmahl berichtet worden, dass jetztgedachten Kohmanns Grossvater mit zwey Pferden nahe an diesem Loch auf seinem Acker (welches Guth und Feld noch ein Enenckel anjetzt Simon Kohmann besitzet) geackert, dem sein Weib ein neugebackenes Brod zum Frühstücke gebracht und am Rain niedergelegt, in ein Tüchlein gebunden, und ihre Wege, Gras an der nechstgelegenen Wiesen mit nach Haus zu nehmen, gegangen, seye bald ein Zwerg-Weiblein gegangen kommen, ihn den Ackermann umb sein Brod angesprochen, er wäre noch nicht hungrig, sie hätte aber ihr Brod im Backofen, ihre Kinder wären hungrig, und könnten nicht erwarten, bis dass es fertig würde, er solte ihrs vor ihre Kinder lassen, sie wolte auf den Mittag es ihm erstatten, welches gedachter alte Kohmann gerne gewilliget, und das Brod überlassen. Auf den Mittag aber ist sie wiederkommen, und hat ihm einen Kuchen von ihrem Brod noch warm gebracht, auf ein sehr weisses Tuch gelegt, und ihm Dank gesaget, mit vermeldten, er solte das Brod nach seiner Gelegenheit wegnehmen, und ohne Scheue geniessen, ihr Tüchlein aber liegen lassen, sie wolte es schon abhohlen, welches auch also erfolget, worauf die Zwärgin gesagt: Es würden so viel Hammer-Wercke in der Gegend aufgerichtet, dass sie dadurch beunruhiget, müssten also weichen, und ihren bequemen Sitz verlassen; auch vertriebe sie das Schweren und grosse Fluchen, das so gemein unter denen Leuten würde, wie auch die Sabbaths-Entheiligung, da ein jeder Haus-Vater frühe vor der Kirchen-Besuchung am Sonntag auf dass Feld lieffe, und seine Früchte beschauete, welches gantz sündlich wäre.

Vor etlich wenig Jahren hätten sich an einem Sonntag Nachmittag unterschiedliche junge Bauern Knechte von Marlsreuth zusammen gerottet, Schleisen-Spähne zu sich genommen, zum Loch gegangen, Licht gemachet, und dahinein gekrochen, ums solches zu besehen, da sie dann bald aufrechtes unter der Erden gehen können, bald gebucket, bald gar kriechen müssen, weil der Gang in etwas verfallen. Als sie nun ein paar Ackerlänge gekommen, hätten sie einen weiten Platz angetroffen, aufs netteste mit Felsen ausgearbeitet, höher als Manns hoch und recht in viereckichter Forme, da auf jeder Seiten viel kleine Thürlein eingegangen, und gleich wie Kämmerlein gewesen, welche sie zum Theil besehen, und damit sie das rechte Loch nicht vergessen möchten, einen mit einem Licht in dem Eingang stehen lassen, darauf sie sämbtlich ein Grausen ankommen und sie darauf wieder zurücke gegangen, und etliche Tage übel aufgewesen, doch habe es keinem nichts geschadet, und soviel hätte er, Pfarrer, aus der Relation der beeden alten und noch anderer, die am Leben, und zum Theil mit im Loch gewesen."

Glaubt man, so möchte ich die mit der bisherigen einschlägigen Literatur Vertrauten fragen, hier nicht von Unterbachern oder Kissing zu hören? — Klingt das nicht wie die Schilderung Hartmanns von der Höhle zu Baumgarten: „— — In den Gängen kann man nur selten stehen, einige kürzere Strecken sind so schmal, dass man nicht einmal auf den Händen kriechen, sondern nur, die Arme hart am Kopfe vorausgestreckt, sich langsam durchschieben kann. Doch alle Mühsal ist reichlich belohnt durch den Anblick jener innersten Kammer mit ihren kapellenartigen künstlichen Wölbungen, ihren Lichtnischen und ihren Steinpostamenten, die in der That einen tief geheimnissvollen, unvergesslichen Eindruck hervorbringt."

Es legt die Beobachtung von Marlesreuth aber nahe, in Würdigung der Bedeutung, welche die Volkstradition dem Quarkloch bei Meierhof beilegt, auch bei diesem eine ähnliche Höhleneinrichtung vorauszusetzen. Hinsichtlich des Marlesreuther Berichts, insoweit er von dem künstlich geschaffenen Zustande des Zwerglochs spricht, eine bäuerliche Fiktion anzunehmen, wie dies bisher ohne Bedenken geschah, dürfte im Zusammenhalt mit dem, was inzwischen an anderen Orten in Wirklichkeit konstatirt wurde, fortan unstatthaft sein. Will man diesen Bericht nun als authentisch anerkennen, so wäre ein schon Eingangs angedeuteter nicht unwesentlicher Umstand ins Auge zu fassen. Während die künstlichen Höhlen in Südbayern und Oesterreich ein und demselben ethnographischen Gebiete angehören, liegen die vogtländischen Zwerglöcher — ein drittes wird sofort noch angeführt werden — diesseits des scheidenden Waldsteinzuges im Bereiche anderer Volksgruppen und dies gibt der räthselhaften unterirdischen Erscheinung ein allgemeines Gepräge, welches das Geheimnissvolle dieser Anlagen in der Erdtiefe wie ihrer in der Tradition fortlebenden ehemaligen Bewohner und damit das Interesse an Beiden noch erhöht. Zunächst aber fällt hierdurch die Hypothese von dem rhätisch-etruskischen Ursprung der bayerischen künstlichen Erdgänge.

Weiter erwähnen noch Goldfuss und Bischof in der „Physik.-statist. Beschreibung des Fichtelgebirgs" (1817) Bd. II S. 192 ein Zwergloch im bayerischen Vogtland. „Am (Hof-) Döhlauer Wege, unten an der Oberen Regnitz, ist eine Höhle zu bemerken, die der Ausgang eines verfallenen Stollens zu sein scheint. Man kann nur gebückt in dieselbe hineinkommen und nennt sie das Zwergloch, weil, wie die Fabel sagt, Zwerge darin gewohnt haben sollen."

Wissenschaftlich untersucht ist keines dieser oberfränkischen Zwerglöcher[1]), ja das von Marlesreuth scheint, dem Ergebnisse meiner Erkundigungen nach, von den Umwohnern kaum mehr gekannt zu sein. Ob daher natürliche oder künstliche Höhlen hier vorliegen, ist endgiltig noch nicht festgestellt, obwohl die Marlesreuther „Relation", wie schon oben betont, letzteres für den von ihr besprochenen Erdgang oder wenigstens für einen Theil desselben fast mit Bestimmtheit voraussetzen lässt. Würde sich nun diese Voraussetzung bestätigen, so wäre selbstverständlich nicht ausgeschlossen, dass die Zahl der künstlichen oder künstlich zugerichteten Gänge auch in der in Rede stehenden Gegend eine höhere ist als bisher festzustellen möglich war, und müsste die Auffindung weiterer derselben dann dem Zufall anheimgegeben werden, der ja auch im Süden vielfach hiebei massgebend gewesen ist. Sollten aber früher oder später, da oder dort, Funde aus einer dieser Höhlen gehoben werden, welche eine Zeitbestimmung möglich machten, so würde, — wenn diese Erdgänge, den bisherigen Schlüssen nach, wirklich uralten Ursprungs sind, — damit ein Lichtstrahl in die so dunkle Urzeit des Vogtlands fallen, den man nicht hoch genug anschlagen könnte. Ich glaube hinsichtlich des Alters der Zwerglöcher indessen annehmen zu dürfen, dass sie keineswegs einer sehr entfernten Periode entstammen, dass sie vielmehr überhaupt nicht mehr in das Bereich der Prähistorie gehören. Im bayerischen Vogtland wurden bis jetzt keinerlei Spuren einer vorslavischen Bevölkerung aufgefunden, die heutige germanische Einwohnerschaft, fränkischen und thüringischen Elements ist

1) Die „Zwergloch" genannte natürliche Höhle im Frankenjura („Beitr." II S. 201 ff. beschrieben) glaube ich ihrer Beschaffenheit wie ihrem Inhalte nach hier ausser Betracht lassen zu können.

im 11. und 12. Jahrhundert eingewandert. Nachdem nun andererseits aber die Zwerglöcher ihrem häufigen Vorkommen in Altbayern nach gewiss nicht von den Slaven herrühren, so dürften solche der mittelalterlichen Zeit zuzurechnen sein, gleichviel ob sie religiösen oder sonst welchen Zwecken dienten. Dem würde auch die gothische Wölbung der Gänge entsprechen. Man hat in den unterirdischen Gängen sowohl Grabbauten — in denen aber Bestattete nicht gefunden wurden, — als alte Kultusstätten, etwa der allnährenden Mutter Erde geweiht, erblicken wollen; und man wird in letzterer Hinsicht an den schon erwähnten fichtelgebirgischen Volksglauben erinnert, dass sich in der Felsentiefe Kapellen und Kirchen — wieder Kultusstätten! — befinden, die nur hie und da, insbesondere am Sonnenwendtag, dem menschlichen Auge sich zeigen. Beider Annahmen sei hier gedacht.

Vom bayerischen gehe ich an der Hand von Robert Eisels trefflichem „Sagenbuch" auf das thüringische Vogtland über. Auch hier sind mit unterirdischen Gängen Zwergsagen verwebt und in der grossen Zwerghöhle bei Stublach weiss das Volk ein „grosses schönes Schloss", also eine bauliche Einrichtung. Vorwitzige, die bis dahin gedrungen, habe man nie wieder gesehen. Bei ihrem Abzuge haben die Zwerge ihren Palast zerstört. Die Zwerge von Stublach waren besonders geschäftig im Brodbacken. Wo man aber fluchte, da hatten sie nimmer ihres Bleibens. Zuweilen forderten sie Brod von den Leuten und wer das Seinige mit ihnen theilte, der konnte darauf rechnen, dass er den andern Tag auf einem Feldraine ein weisses Tuch ausgebreitet fand, auf dem ein weisser wohlschmeckender Kuchen lag. Bei ihrem Abzuge sagten sie, „sie müssten nun diese schöne Gegend verlassen" — Alles wie in Marlesreuth. Anderwärts wurde den Zwergen das erbetene Brod noch heiss vorgesetzt, worauf sie mit Heulen und Greinen auszogen.

Es versetzen uns diese Erdhöhlen mit ihren Sagen wieder in die Märchenwelt. Für die Forschung aber handelt es sich, wie bereits betont, hier nicht um Märchengestalten, sie sucht nach den vormaligen Bewohnern, welche greifbare Spuren ihrer Anwesenheit zurückgelassen haben. Fast aber hat es den Anschein, als wüsste das Volk traditionell in der That derselben sich noch zu erinnern — ja die vogtländischen Zwergsagen führen solche in deutlichen Umrissen vor und zwar keineswegs als übernatürliche Wesen, nicht als Elben, sondern als Menschen mit den körperlichen Bedürfnissen unseres von der Natur abhängigen Geschlechts. Und gleicherweise sagt der Schweizer Cysart am Anfang des 17. Jahrhunderts von den Zwergen des Pilatus, dass er „über die 46 Jahr hinauf" von alten Leuten gar viel und oft von diesen „Herdmännlin" habe erzählen hören, welche in zutraulicher Weise den Viehhirten, Sennen und anderen Bergbewohnern sich genähert und mit ihnen geredet, auch ihnen etwa verehrte oder dargelegte Speise angenommen. „Dass aber sie eine Zeit her so selten mehr gespürt worden, habe ich allezeit und noch jetzt die Alten hören fürwenden, dass solche Herdmännlin sich erklagt haben sollen ob der Bosheit der Welt." So realistisch auch die Mittheilung des alten Bauern Kohmann von Marlesreuth uns anmuthet, — der Zusammenklang der Grundzüge seiner Erzählung mit denen der Zwergsagen im Norden und Süden gibt gleichwohl auch ihr ein sagenhaftes Gepräge; die später aufgefundene und beschriebene innere Einrichtung des Zwergloches aber, sie versetzt uns wieder auf den festen Boden der Wirklichkeit und berechtigt uns zur Abwägung dieser Volkstraditionen, zur Forschung nach ihrem tiefverborgenen Kerne. — Jenes Verdrängen und Verschwinden der Erdbewohner, das alle Zwergsagen durchklingt, gemahnt fast an die Verschiebung eines Volkes durch ein eindringendes, neues, machtvolles Element — einer Bevölkerung oder einer Religionsgemeinschaft, deren spärliche Reste kümmerlich sich unter der Erde verbargen und zum Theil von der Mildthätigkeit ihrer Nachfolger lebten, durch ihren unterirdischen Aufenthalt aber mit den mythischen Zwergen sich verwoben.

Die Zwerglöcher — die als eine selbständige Gruppe meines Erachtens eine scharfe Abgrenzung im Gebiete der Höhlenforschung erfordern — scheinen mir nun auch im Lande nördlich des Fichtelgebirgs nachgewiesen. Ich füge noch eine wohl einschlägige Beobachtung im benachbarten Böhmen an, über die Helfrecht („das Fichtelgebirge" 1799 Bd. I. S. 103) gelegentlich der Beschreibung des Kammerbühls bei Slata bemerkt: „Unten an dem Krater befindet sich eine Oeffnung, die man das Zwergloch nennet. Der Aberglaube träumt davon, diese Höhlung habe vormals über eine halbe Meile weit unter der Erde fortgeführt und Zwerge seien hier aus- und eingegangen. Eigentlich aber ist das Zwergloch nichts anderes als eine durch Menschenarbeit in den Berg getriebene Höhlung, aus welcher man Schlacken zur Ausbesserung der Strassen zu Tage förderte." Ob letzteres erwiesen oder von Helfrecht nur vermuthet worden sei, lässt sich bei dem Mangel weiterer Angaben nicht erkennen.

Möchte nun die Beachtung auch in anderen Gegenden etwa vorhandener Zwerglöcher — wir wollen diese ebenso volksthümliche als typische Benennung für die Gruppe beibehalten — und öffentliche Mittheilung hierüber nicht unterlassen werden, um hierdurch möglicher Weise die dunkle Frage in immer hellerer Beleuchtung zu bringen. Mögen die Sagen von den Zwerglöchern mit ihren gemeinsamen Zügen uns in ein nebelhaftes Gebiet führen — die künstliche Höhleneinrichtung, sie ist vorhanden, ist Thatsache. Ein unterirdisches Räthsel harrt seiner Lösung.

(Revisionsnote: In den „Mittheilungen der Niederlaus. Ges. f. Anthr. u. Urgesch." Heft II S. 44 fand ich inzwischen folgende mit meiner Annahme der Zeitstellung übereinstimmende Bemerkung: „Wohl ist es möglich, wie die Sagen von den Jülichen oder Heinchen, den Ludki oder Lutchen der westlichen Niederlausitz andeuten, dass das ersterbende Heidenthum sich zuletzt in diese alten Ansiedelungen (Burgwälle) flüchtete und dass man dort in der Abgeschiedenheit alte, vom Christenthum verscheuchte religiöse Bräuche heimlich und geheimnissvoll noch weiter übte. Von verschiedenen Burgwällen geht die Sage, dass sich beim ersten Läuten der Glocken die Heinchen dort in die Erde zurückgezogen haben". (Dr. G. Jentsch 1886.) — Im Uebrigen ist noch auf Grimms „Heilingszwerge" zu verweisen, wonach man am Heilingsfelsen in Böhmen eine Höhle erblickt, „inwendig gewölbt, auswendig aber nur durch eine kleine Oeffnung, in die man, den Leib gebückt, kriechen muss, erkennbar. Diese Höhle wurde von kleinen Zwerglein bewohnt". Weiter erschien ein einschlägiger Artikel: „Die künstlichen Höhlengänge in Oesterreich" von F. Kanitz in N. 2292 der Leipz. Illustr. Zeitg.)

Herr Dr. **Naue**, München:

Gestatten Sie mir, dass ich Ihnen in Kürze einen Bericht von den Ausgrabungen gebe, welche ich seit einer Reihe von Jahren zwischen Ammer- und Staffelsee unternommen habe. Ich glaube hoffen zu können, dass diese Mittheilungen einiges Interesse bieten dürften, um so mehr weil sie sich speziell auf unser Bayern beschränken. Ich habe hier eine kleine Karte mitgebracht, woraus Sie sehen, wie ich vorgegangen bin und wo die Hügelgräber sich befinden. Die älteste Periode, mit der wir es zu thun haben, ist die Bronzezeit, welche bei uns in eine ältere und jüngere zu theilen ist. Die Gräber der älteren Zeit finden sich meist im Norden, die der jüngeren im Süden unweit vom Staffel- und Rieg-See auf Hochplateaus, sehr oft umgeben von Hochäckern. In der älteren Bronzezeit herrscht Leichenbestattung, indess in der jüngeren Bronzezeit nur Leichenbrand vorkommt. Der Bau der Grabhügel besteht aus Gewölben, die von mittelgrossen, grösseren, kleineren und ganz kleinen Rollsteinen, die aus den Flüssen oder von den Ufern der umliegenden Seen genommen sind, errichtet wurden. Grabhügel mit Erdaufwürfen kommen nicht vor. Die mitgegebenen Gefässe steigen nicht höher als bis zu drei, was übrigens schon sehr selten ist; meistens sind es zwei, eine grosse Urne und eine kleine Schale.

Vom weiteren Grabinventar kann ich hier nur die Hauptfunde nennen, welche gerade für unsere Gegend von Bedeutung sind. Es sind zwei Bronzeschwerter, das eine mit vollgegossenem Griff, dann zwei Bronzegürtel mit eingeschlagenen Spiralreihen, ein Schmuckstück, das speziell die Weiber oder die Mädchen der jüngeren Bronzezeit Oberbayerns haben, daran reihen sich grosse Nadeln mit Spiraldiskus, ferner eigenthümlich geformte Kopfringe mit Haken und Oesen. Diese und die verzierten Bronzegürtel sind ausserordentlich charakteristisch und möchte ich sie für lokale Erzeugnisse halten. Dass die Hügelgräber dieser Zeit auf Hochplateaus liegen und von Hochäckern umgeben sind, erwähnte ich schon. An diese jüngere Bronzeperiode schliesst sich bei uns, wenn auch nicht durch zahlreiche Grabhügel vertreten, die Uebergangszeit zur älteren Hallstattperiode, welche man auch als älteste Hallstattzeit bezeichnen könnte. Hier tritt zum ersten Male neben Leichenverbrennung auch Leichenbestattung auf. Das Grabinventar ist dem vorigen noch sehr ähnlich; jedoch treten schon neue Formen auf. Die Gefässbeigaben erstrecken sich ebenfalls wieder auf zwei bis drei; aber zum ersten Male sehen wir, dass die eingeritzten Ornamente, mit weisser, kreideartiger Masse ausgefüllt wurden.

Wir kommen nun zur älteren Hallstattperiode. Von jetzt ab ändert sich der Bau der Grabhügel; neben dem Steinbau der vorigen Perioden treten jetzt Steinkränze und die mit Lehm aufgefüllten Grabhügel auf. Leichenbrand ist fast vorherrschend, jedoch weist die Leichenbestattung auch noch eine grosse Zahl von Gräbern auf; es herrscht also gemischte Bestattungsweise. Erwähnenswerth ist ferner die Mitgabe von jungen Ebern, die ich 21 mal konstatiren konnte. Meines Wissens wurde dieser Brauch in süddeutschen Grabhügeln bisher noch nicht so zahlreich beobachtet. Am charakteristischesten für diese Periode ist aber das Auftreten der Fibel.

In der Bronzezeit gibt es bei uns nur Nadeln und keine Fibeln. Selbstverständlich erscheint jetzt auch das Eisen und zwar zuerst als Nadel, dann als Messer und als Schwert. Bei den Schwertern finden wir eine merkwürdige Eigenthümlichkeit, die ich geneigt bin, für lokal zu halten. Die Griffe der Schwerter sind nämlich mit kleinen napfartig vertieften Bronzenägeln, aus

deren Mitte ein kleiner Dorn emporragt, besetzt. Bis jetzt kenne ich von ausserbayerischen Funden nur noch ein Schwert mit gleichen Bronzenägeln aus Württemberg, jetzt in der Alterthumssammlung in Stuttgart. Die Gefässbeigaben steigen in dieser Zeit von vier bis zu sechs, auch acht. Die Dekoration und der Formenreichthum wird ein sehr grosser. Zum ersten Male sehen wir, dass die Gefässe mit Graphyt bemalt und polirt wurden. Daneben tritt das Roth auf; ein Hausroth, das im gelinden Feuer die schöne pompejanischrote Farbe annimmt. Zu diesen beiden Farben kommt ein kreideartiges Weiss, das in die vertieften Ornamente eingerieben wird; mit den drei Farben, zu welchen öfters noch ein feines Ziegelroth tritt, versteht man bereits in dieser Periode vortrefflich zu dekoriren.

Die Grabhügel sind jetzt schon sehr zahlreich, erreichen aber in der anschliessenden jüngeren Hallstattperiode die höchste Zahl; im Bau ähneln sie denjenigen der vorigen Periode, jedoch verschwinden Steinkränze und Steinbauten immer mehr und mehr, wofür die Lehmauffüllung Platz greift. Beim Grabinventar treten die gestanzten Bronzegürtelbleche auf, die durch die ganze jüngere Hallstattperiode gehen. Hier ist dann auch eine grosse Mannichfaltigkeit der Fibeln zu konstatiren. Die Gefässbeigaben steigen bis zu 10; es sind Urnen, Schüsseln, Schalen und kleine Vasen, deren Formenreichthum und Ornamentirung von grosser Phantasie und ausgesprochenem Schönheitssinne zeugen. Ueberhaupt ist die ganze jetzige Periode als Höhepunkt der Kultur zu bezeichnen, in welcher eine ausgebildete Technik vorherrscht. Was aber besonders hervorgehoben werden muss, ist, dass das konstruktive Element stets in Verbindung mit schöner Form und vorzüglicher Ausführung erscheint.

Zum ersten Male sehen wir in dieser Glanzperiode den Gebrauch der Drechselbank; als Beweis dafür dient ein kleines kylixartiges Holzgefäss, das mit mehreren erhabenen Horizontalreifen verziert ist und in seiner Form an die besten antiken Erzeugnisse erinnert. Der ausführende Arbeiter begnügte sich aber nicht allein damit, sondern fügte noch ein recht schweres Drechslerkunststück hinzu und zwar insofern, als er einen ganz schmalen, aussen mit 2 feinen Rippen verzierten Ring vom Mittelfusse losdrechselte, so dass er sich um denselben drehen liess. Auch eine kleine Bronzevase zeigt, dass die um das Gefäss laufenden Parallellinien auf der Drehbank hergestellt worden sind.

Am Ende dieser Periode sehen wir, dass sich das Grabinventar ändert; zum ersten Male erscheinen grosse dünne Eisenplatten, mit denen der ganze Grabboden bedeckt ist; allmählich verschwinden die Schmucksachen aus Bronze und die Waffen, eine Thatsache, die in der anschliessenden letzten Periode unserer Hügelgräber, welche ich nach dem Grabinventare als Uebergangszeit mit reinem Eisen zu benennen mir erlaubte, zur vollsten Geltung kommt.

Wir sehen jetzt die Grabhügel nur noch mit Lehm aufgefüllt; Steinkränze und Steinbauten werden nicht mehr aufgeführt; an die Stelle der Bestattung der Leichen tritt ausnahmslos die Verbrennung derselben.

Wie ich schon erwähnte, verschwinden am Ende der jüngeren Hallstattperiode die Waffen bei dem Grabinventare; weder Schwerter noch Lanzenspitzen sind in den Grabhügeln der Uebergangszeit mit reinem Eisen gefunden worden, und ein Gleiches ist mit den Messern der Fall, von welchen als Ausnahmen nur zwei zu verzeichnen sind; ebenso fehlen die Schmuckgegenstände; dafür aber wird fast jeder Grabboden mit jenen grossen dünnen Eisenplatten, welche bereits am Schlusse der jüngeren Hallstattperiode vorkommen, bedeckt.

Die Gefässe werden sehr zahlreich und scheinen die fehlenden Metallbeigaben zu ersetzen; hauptsächlich sind es mehr oder weniger kleine Schalen, seltener Urnen und kleine Vasen; Schüsseln fehlen gänzlich. Formen und Ornamente der Gefässe bewegen sich in enggezogenen Grenzen, und von dem Reichthum beider, wie er in der jüngeren Hallstattperiode vorherrscht, ist nichts mehr zu finden. Dieses Nachlassen kann nur als ein Herabsinken bezeichnet werden; mit einem Worte: wir stehen vor dem Verfalle der Kultur!

Ich möchte mir nun erlauben, Ihnen einige Resultate meiner langjährigen Erfahrungen mitzutheilen. Allem Anscheine nach waren in der Nähe der Seen bereits in sehr früher Zeit grosse Siedelungen und wurde ausgedehnter Ackerbau getrieben. Schon diese Thatsache spricht dafür, dass eine sehr lange Friedensära herrschte, noch mehr aber die stetig fortschreitende Kultur, welche in der jüngeren Hallstattperiode ihren Höhepunkt erreichte. Nach den Skeletten, welche in Grabhügeln der älteren und jüngeren Hallstattperiode gefunden wurden, und die, wenn auch zermorscht, doch noch gemessen werden konnten, lässt sich schliessen, dass die Gestalt der Männer und Weiber eine ziemlich grosse und schlanke gewesen ist. Ich habe in der Nähe der Fischener und Pähler Hügelgräber, in fast unmittelbarer Nähe des Ammersees eine Anzahl von Reihengräbern geöffnet und die Maasse der darin gefundenen Skelette mit jenen verglichen; da hat sich denn herausgestellt, dass

die Stämme, welche ihre Todten in Hügelgräbern bestatteten, durchschnittlich, ja meist grösser waren. Es differirt das um 10, 18—20 Zentimeter. Der Stamm, welcher in der Hallstattzeit unsere oberbayerischen Hochebenen besiedelte, wusste in jeder Beziehung Maass zu halten und überlud sich nicht mit unnöthigem Prunk und Tand. So fehlen unseren Weibern und Mädchen der Hallstattzeit alle jene Gürtelhängezierrathen mit Klapperblechen, wie solche in Hallstatt sehr häufig vorkommen. Ueberhaupt war der Sinn mehr auf das Einfache und Schöne gerichtet.

Ich glaube deshalb annehmen zu dürfen, dass der in unserem Oberbayern sesshafte Volksstamm sich von dem eigentlichen Hallstatter in manchen Dingen unterschieden hat. Erlauben Sie mir nur noch wenige Worte über die Zeitdauer. Ich bin zu der Ueberzeugung gekommen, dass bei uns die Hallstatter Kulturperiode sehr lange gedauert hat und dass der Beginn derselben schon ins 9. Jahrhundert v. Chr. zu setzen sein dürfte; der Höhepunkt der Kultur fiele in die Mitte des letzten Jahrtausends v. Chr. Nach rückwärts würde die Bronzezeit gewiss $^1/_2$ Jahrtausend gedauert haben, also bis zum 14. Jahrhundert zurückreichen. Der Höhepunkt derselben dürfte zwischen dem 12. und 11. Jahrhundert liegen.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umbin zu erwähnen, dass Herr Dr. Oscar Montelius für Schweden die gleiche Zeitbestimmung auf Grund seiner langjährigen Studien angenommen hat. Wir Beide aber sind zu den gleichen Resultaten nur durch unsere Erfahrungen gekommen und zwar ohne dass der Eine von des Anderen Schlussfolgerungen gewusst hätte. Auf jeden Fall ist diese Konformität nicht ohne Bedeutung.

Was ich Ihnen nun hier mitzutheilen die Ehre hatte, habe ich in einem grösseren, demnächst erscheinenden Werke*) ausführlich erörtert und die Ergebnisse meiner Forschungen beigefügt.

*) Inzwischen ist das sehr verdienstvolle Werk erschienen, sein Titel lautet:
Dr. J. Naue: Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee geöffnet, untersucht und beschrieben. Mit einer Karte und 59, darunter 22 farbige, Tafeln. Stuttgart. Verlag v. F. Enke 1887. Preis 36 Mark.
J. R.

(Schluss der III. Sitzung.)

Vierte Sitzung.

Inhalt: A. v. Török: Ueber den jungen Gorilla-Schädel. — Dazu Diskussion über die Descendenzlehre: J. Kollmann, J. Ranke, Virchow. — Sepp-München: Ueber keltische Steinkreise und das Wort Kirche. — Rudolf Much: Ueber die Verbreitung der Germanen vor ihrem Eintritt in die Geschichte. — Benedict: Kraniologische Messmethoden und Instrumente. — Diskussion J. Ranke, Benedict. — Waldeyer: Ueber Anthropologische Untersuchung des Gehirns und über Gehirnsammlungen. — O. Ammon: Badische anthropologische Kommission. — Schaaffhausen: 1. Fossiles Rhinoceroshorn; 2. Ueber den Schädel von Spy; 3. Ueber den Schädel Beethovens. — G. Fritsch: Ueber Geheimphotographie. — Virchow: Schlussrede.

Herr von Török: Ueber die Metamorphose des jungen Gorillaschädels.

Hochverehrte Anwesende! Es muss in der Geschichte der Anthropologie als ein höchst interessantes Zusammentreffen bezeichnet werden, dass zur selben Zeit als die darwinische Lehre ihren mächtigsten Aufschwung nahm, sich auch die Gelegenheit einstellte, die „menschenähnlichen Affen“ sowohl in lebendem wie im todten Zustande in einer viel grösseren Anzahl untersuchen zu können, als dies früher möglich war. — Diese Gelegenheit kam wie gewünscht, denn eben durch das nähere Studium dieser Geschöpfe hoffte man die wichtigste aller Streitfragen, nämlich die Abstammung des Menschen, wenn auch nicht vollends zu lösen, so doch der Lösung entschieden näher bringen zu können. Indem die Abstammungsfrage weit über die wissenschaftlichen Kreise die Gemüther in Aufregung versetzte, und die Parteigänger für und gegen die darwinische Lehre sich schroff gegenüber standen, so ist es nicht zu verwundern, dass auch die wissenschaftliche Diskussion dieser Frage gelegentlich einen leidenschaftlicheren Ton annahm.

Es trat, wie wir wissen, in Folge dieser Untersuchungen eine Enttäuschung und zwar nach beiden Seiten ein, indem die thatsächlichen Ergebnisse der Forschung weder die eifrigen Parteigänger der darwinischen Lehre noch die Gegner derselben befriedigen konnten. Jene waren dadurch enttäuscht, dass das nähere Studium der menschenähnlichen Affen keine einzige Thatsache zu Tage förderte, die man als unmittelbaren Beweis für die Abstammung des Menschen von irgend

einem Repräsentanten der Affenwelt herbeiziehen konnte; diese aber mussten die Bekämpfung erfahren, dass das logische Postulat der Deszendenzlehre trotz der negativen Forschungsresultate in der Ueberzeugung als unerschüttert fortbestehend betrachtet werden muss.

Diese doppelseitige Enttäuschung hatte das Gute zur Folge, dass wegen der Unmöglichkeit, die Abstammung des Menschen irgendwie direkt beweisen zu können, allmählig ein gewisser Indifferentismus beim grossen Publikum eintrat und die Erörterung dieser Frage sich nunmehr auf den engeren Kreis der Fachgelehrten beschränken konnte, wodurch auch die höchst unnöthige Leidenschaftlichkeit leichter vermieden werden konnte. — Heut zu Tage ist die wissenschaftliche Forschung bereits an ein Stadium gelangt, wo wir diese Frage auch vor einem grösseren Publikum ruhig erörtern können, ohne gewisse Verdächtigungen befürchten zu müssen, — sei es von Seite der allzu eifrigen Darwinianer, sei es von Seite der gegnerischen Partei — wie es an solchen Verdächtigungen auch im vorigen Dezennium durchaus nicht fehlte.

Indem beim Vergleiche des menschlichen Organismus mit den Thieren das grösste Interesse sich auf die Frage der Aehnlichkeit des Seelenorgans, nämlich des Gehirns und dessen Behälters, des Schädels richtet, so ist es auch begreiflich, warum die Forscher ihr Augenmerk schon von Anfang an gerade auf das Gehirn und auf den Schädel richteten. Ebenso ist es begreiflich, dass wegen der grösseren Schwierigkeiten, mit welchen das Einfangen der lebenden Anthropoiden, die Gewinnung von frischen Gehirnen und Konservirung derselben verbunden sind, die Anthropologen verhältnissmässig vielmehr Gelegenheit hatten, den Anthropoidenschädel studieren zu können als das Gehirn dieser Geschöpfe.

Der Vergleich von jüngeren und älteren Anthropoidenschädeln hat die interessante Thatsache zu Tage gefördert: dass während der Affenschädel in der Foetalperiode (Deniker) und einige Zeit auch noch nach der Geburt (Virchow) eine bis zur Verwechslung grosse Aehnlichkeit mit dem menschlichen Typus aufweist, diese Aehnlichkeit im Verlaufe des späteren Wachsthums immer mehr verloren geht bis endlich beim vollends ausgewachsenen Thiere nur mehr der unverfälschte bestiale Typus des Schädels übrigbleibt.

Diese Thatsache ist noch insofern sehr interessant, weil sie im Widerspruche zu jenem allgemeinen Lehrsatze der Ontogenese steht, laut welchem: ein jeder höhere Thierorganismus auf einer früheren Stufe seiner Entwickelung, einem unter ihm stehenden niedrigeren Organismus ähnlich ist; während der Affenschädel gerade im Gegentheile dem höheren — nämlich dem menschlichen — Typus um so ähnlicher ist, je jünger das Thier ist und dem Typus eines niedrigeren Organismus um so ähnlicher wird, je älter das Thier geworden ist.

Wenn also der Anthropoidenschädel auf einer früheren Stufe seiner Entwickelung gerade umgekehrt einem höheren und zwar dem höchsten Typus der lebenden Welt und noch dazu bis zur Verwechslung ähnlich ist, und später allmälig sich dieses höheren Typus entäussert, so ist dadurch die ganze Richtung des vergleichenden Studiums wie von selbst vorgezeichnet und die Fragestellung in den Untersuchungen wie von selbst gegeben.

Dem entsprechend wird also die zunächst lösende Frage lauten: Worin besteht nun diese bis zur Verwechslung grosse Aehnlichkeit des jungen Anthropoidenschädels und auf welche Art und Weise geschieht es dann, dass der Anthropoidenschädel während des späteren Wachsthums — anstatt um auf eine höhere Organisationsstufe zu gelangen — immer mehr auf eine niedrigere, auf die echt thierische Stufe herabsinkt?

Bei der heutigen Gelegenheit erlaube ich mir diese interessante Frage auf Grund meiner an diesem jungen Gorillaschädel gemachten Untersuchungen in Kürze zu demonstriren.

Der junge Gorillaschädel, den Sie hier sehen, und dessen wissenschaftliche Untersuchung ich der Güte des Herrn Dr. Iszlai, Privatdozenten in Budapest verdanke, befindet sich noch vor der Vollendung des Milchgebisses, indem die Milcheckzähne bei ihm erst noch mit ihren Spitzen aus ihren Alveolen hervorstehen. Unter den in der Literatur bisher bekannt gewordenen Gorillaschädeln ist der von Herrn Dr. Deniker beschriebene Fötusschädel („Le developpement du crâne chez le gorille" Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris. T. VIII (IIIme Série) 4me fasc. 1885 p. 703 bis 714) der allerjüngste; der ausgezeichnete Pariser Gelehrte hält dafür, dass das Alter dieses Gorillafötus einem fünfmonatalten menschlichen Fötus entspricht. Dann folgt gleich darauf der Dresdener Gorillaschädel, dessen klassische Beschreibung wir unserem hochverehrten Meister, Herrn Geheimrath Virchow verdanken („Ueber den Schädel des jungen Gorilla" Monatsberichte der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin,

7. Juni 1880). Bei diesem sind die Milcheckzähne noch vollkommen verborgen, ebenso wie auch bei dem von Herrn Deniker als „très-jeune" bezeichneten jungen Gorillaschädel erst die Milchschneidezähne und die Milchpraemolarzähne hervorgebrochen sind. Alle anderen bisher beschriebenen junge Gorillaschädel weisen ein älteres Alter als dieser Budapesterschädel auf, so namentlich der von Herrn Geheimrath Virchow beschriebene Berlinerschädel Nr. I und Berlinerschädel Nr. II sowie die von Bischoff, Hartmann, Deniker, Lissauer, Ehlers etc. beschriebenen Gorillaschädel.

Wenn wir vor Auge halten, dass die entwickelungsgeschichtliche Metamorphose des Schädels der Zeit nach eine continuirliche ist und dass die Veränderungen nur allmälige sind; so ist einleuchtend, dass wir erst dann von der Metamorphose des Gorillaschädels ein vollkommenes Bild uns verschaffen werden können, wenn wir alle Zwischenstufen der einzelnen grösseren Veränderungen kennen gelernt haben werden. Bei der ausserordentlichen Seltenheit der fötalen und jungen Gorillaschädel aus dem Säuglingsalter, müssen wir mit einzelnen entwicklungsgeschichtlichen Skizzenbildern vorlieb nehmen; aber auch diese genügen schon, dass wir von den metamorphotischen Veränderungen des jungen Gorillaschädels einige wesentliche Momente hervorzuheben im Stande sind und soweit die Etappen, auf welchen sich das anthropoide Wesen sich immer mehr vom menschlichen Typus entfernt den Hauptzügen nach kennzeichnen können.

Die Entdeckungen, welche Herr Deniker am Gorillafötusschädel gemacht hat (S. dessen mustergiltige vergleichend anatomische und entwickelungsgeschichtliche Arbeit: „Thèses présentées à la faculté des sciences de Paris etc. — Recherches anatomiques et embryologiques sur les singes anthropoïdes" Poitiers 1886 in 8. 1—265 S. mit 9 Tafeln und mit mehreren in Text gedruckten Figuren) weisen zwischen dem Anthropoiden- und Menschenschädel auf eine noch grössere Aehnlichkeit hin, als dies bisher bekannt war. — So hat Herr Deniker nachgewiesen, dass beim neugebornen Chimpanse die Frontalnaht vollends noch offen ist und auch noch nach $1^1/_2$ Jahren erst im mittleren Theile obliterirt; der junge Gorillaschädel zeigt in dieser Hinsicht eine geringere Aehnlichkeit mit dem menschlichen, indem bei ihm die Frontalnaht nach der Geburt bald obliterirt. Mit dem Offensein der medianen Frontalnaht scheint die Gesammtform des Hirnschädels, welche eine ovoide ist, in Zusammenhang zu stehen; der Gorillafötusschädel hat eine brachycephale Form, wie dies zuerst Herr Geheimrath Virchow für den jungen Gorillaschädel nachgewiesen hat. Die rautenförmige Hirnfontanelle (Fontanelle ant. ou bregmatique) wie beim Menschen überflügelt an Grösse die hintere oder Lambdafontanelle, welche sich ebenso wie beim Menschen viel früher schliest als die Hirnfontanelle. Aeusserst wichtig ist jene Entdeckung, wonach die Schädelbasis des Gorillafötus auch vorne breit ist — wie beim Menschenschädel. Dem entsprechend zeigt auch der Gaumenbogen einen brachystaphylinen Typus, welcher im weiteren Verlauf des Wachsthums dem echt thierischen Typus entsprechend immermehr leptostaphylin wird. Herr Deniker hat die wichtige Entdeckung des Herrn Geheimrath Virchow, wonach das wesentliche Moment des Wachsthums beim Gorillaschädel in der Richtung von vorn nach hinten und unten geschieht, schon beim Fötusschädel bestätigt gefunden. Worin aber schon der fötale Gorillaschädel sich am meisten von dem menschlichen Typus entfernt, ist das auffallende Missverhältniss zwischen der Hirnschädelpartie und der Gesichtsschädelpartie, wenn man den Schädel in der Normafrontalis betrachtet. Schon beim Fötus ist der thierische Typus am Gesichtsschädel ganz deutlich ausgeprägt, indem die grossen, durch eine schmale Zwischenwand getrennten Orbitahöhlen, die auffallend weite (breite) Nasenhöhlenapertur, die Katarrhin-geformten Nasenbeine, die offen hervorstehenden Zwischenkiefer- und Wangenknochen etc. keinen Zweifel darüber aufkommen lassen, dass wir es hier — trotz der bis zur Verwechslung grossen Aehnlichkeit der Hirnschädelkapsel — doch nur mit einem thierischen Wesen zu thun haben.

Wir sehen also, dass die menschenähnliche Hirnschädelkapsel nur combinative dem thierischen Grundtypus beigegeben ist; und nur das Eine bleibt auffallend, dass beim ganzen späteren Wachsthum diese ursprünglich formveredelnde Combination in eine solch abschreckende monströse Carricatur ausartet.

Indem der Budapester Gorillaschädel schon viel älter ist, so wird es zweckmässig sein, die bei ihm nachweisbaren metamorphotischen Merkmale mit denjenigen der dem Alter nach ihm näher stehenden Dresdener und Berliner jungen Gorillaschädel zu vergleichen, umsomehr, als diese durch Herrn Geheimrath Virchow untersucht worden sind, ebenso werde ich beim Vergleiche auch die von Herrn Bischoff und Lissauer untersuchten bereits älteren Gorillaschädel in Betracht ziehen.

1. Die Capacität der jungen Gorillaschädel. — Die Capacität des Budapester jungen Gorillaschädels beträgt (mit Schrot gemessen) 415 ccm, was in Anbetracht des frühen Alters als eine bedeutende zu bezeichenen ist. Die Capacität des von mir in Paris (im Broca'schen Museum) gemessenen, etwas älteren Gorillaschädels („Sur le crâne d'un jeune Gorille du Musée Broca" Bull. de la Soc. d'Anthropologie. Séance du 20. Janvier 1881) betrug sogar 500 ccm; bedenkt man, dass es mikrocephale Menschen giebt, die eine geringere Capacität besitzen (die Schädel-Capacität von einem 23jährigen Mikrocephalen Individuum im Broca'schen Museum fand ich nur 401 ccm gross!), so muss man gestehen, dass die Anthropoiden betreffs der Schädelcapacität dem menschlichen Typus nicht so fern stehen, als man früher glaubte. — Leider bildet die Schädelcapacität kein derartiges entwickelungsgeschichtliches Merkmal, wonach man das verhältnissmässige Alter von jungen Gorillaschädeln abschätzen könnte; ich werde desshalb die Capacitätsgrössen von jungen Gorillaschädeln lediglich der Werthgrösse nach und ohne Rücksicht auf das Alter im Folgenden zusammenstellen:

Die Capacität von jungen Gorillaschädeln.

1. Der Dresdener Schädel (Virchow) .	= 355 ccm
2. Der Berliner Schädel I. (Virchow) .	= 380 „
3. Der Lübecker Sch. I. (v. Bischoff)	= 380 „
4. Der Berliner Sch. II. (Virchow) .	= 410 „
5. Der Budapester Sch. (v. Török) .	= 415 „
6. Der Lübecker Sch. II. (v. Bischoff)	= 425 „
7. Der Lübecker Sch. III. (v. Bischoff)	= 450 „
8. Der Pariser Sch. (v. Török) . . .	= 500 „

2. Die Norma verticalis bei jungen Gorillaschädeln. — Der Budapester Gorillaschädel zeigt in der Norma verticalis zwar noch eine breit-ovale Umrissform, aber nicht mehr in dem Maasse, wie dies beim jüngeren Dresdener Schädel zu sehen ist, dessen Norma verticalis-typus sich durch gar nichts von einem kindlichen Schädel unterscheidet — zumal derselbe ebenso wie dies sonst nur bei kindlichen Schädeln vorkommen kann, kryptozyg ist. — Der Budapester Gorillaschädel ist eben phaenozyg, wie alle übrigen älteren Gorillaschädel (Berliner I und II, Lübecker I, II, III) phaenozyg sein müssen, indem der junge thierische Schädel in dem Maasse mehr phaenozyg ist je älter er wird. — Der Cephalindex des Budapester Gorillaschädels beträgt = 80.00, steht also mit diesem Werthe gerade am Anfang der Brachycephalie; wenn man den Längendurchmesser von der Stirnwölbung aus misst, so beträgt der Cephalindex = 83.47 (also mehr brachycephal), wodurch die Entdeckung des Herrn Geheimrath Virchow, wonach mit Hülfe des intertuberalen Längendurchmessers eine fortschreitende Brachycephalis des im Alter fortschreitenden jungen Gorillaschädels nachzuweisen ist, hiermit eine Bestätigung findet. Ich stelle im Folgenden die Cephalindices der jungen Gorillaschädel in aufsteigender Reihe der Werthgrössen zusammen.

Cephal(Längenbreiten)indices von jungen schädeln.

	a) (Vom Nasion*) aus gemessen)	b) (Von der Stirnwölbung aus gemessen)
1. Der Lübecker Schädel I (v. Bischoff) . . .	= 79.6	—
2. Der Budapester Schädel (v. Török)	= 80.0	83.47
3. Der Berliner Schädel I. (Virchow)	= 80.1	91.5
4. Der Dresdener Schädel (Virchow)	= 80.5	81.9
5. Der Lübecker Schädel II (v. Bischoff) . . .	= 83.3	86.1
6. Der Pariser Schädel (v. Török)	= 83.33	86.06
7. Der Berliner Schädel (Virchow)	= 83.9	91.0

Vergleichen wir die zwei Tabellen der Capacität und des Cephalindex miteinander, so bemerken wir, dass die Reihenfolge der angeführten jungen Gorillaschädel eine verschiedene ist; es ist somit klar, dass man weder die Capacität noch den Cephalindex als einen vergleichenden Maassstab zur Unterscheidung der Altersstufe von jungen Gorillaschädeln gebrauchen kann.

3. Die Norma occipitalis bei jungen Gorillaschädeln. Während beim Dresdener Schädel am Umrisse der Norma occipitalis, die — nur dem kindlichen Schädel eigenthümliche Hervorwölbung der Tubera parietalia ganz deutlich zu sehen ist; vermisst man schon eine solche beim Budapester Schädel, wie sie überhaupt bei allen älteren Gorillaschädeln vollkommen fehlt. Während aber beim Budapester Schädel (ebenso wie beim Dresdener Schädel) der eckige Vorsprung an beiden Seiten des Torus occipitalis (der späteren Crista occipitalis) noch fehlt, ist derselbe bei dem Berliner I und II-Schädel schon ganz deutlich entwickelt — wie ein solcher eckiger Vorsprung an beiden Seiten der Norma occipitalis geradezu zu den auffallendsten Merkmalen des Thierschädels gehört. — Wir sehen also, dass während der Dresdener Schädel auch in seiner hinteren Ansicht noch den echt menschlichen (kindlichen) Typus an sich trägt, derselbe am Budapester Schädel schon verschwommen ist — ohne

*) Nasion = der Medianpunkt der Nasenwurzel.

dass desswegen auch schon der echt thierische Typus zum Vorschein käme, welcher erst in einem späteren Stadium des Wachsthums (beim Berliner Schädel Nr. I und II) die Oberhand gewinnt. Der Budapester Schädel bildet also den Uebergang vom menschlichen zum thierischen Typus, weswegen derselbe bezüglich seines Alters (d. h. Reihenfolge der Metamorphose) auf der Zwischenstufe zwischen dem entschieden jüngeren Dresdener und den älteren Berliner (I, II) Schädeln stehen muss — wie ich diess nachzuweisen im Folgenden noch öfters die Gelegenheit haben werde.

Durch die Entdeckung von Herrn Geheimrath Virchow wissen wir, dass die (nur dem Menschenschädel eigenthümliche) Parietalbreite beim jungen Gorillaschädel im späteren Wachsthum der den thierischen Schädel charakterisirenden Temporalbreite Platz macht. Auch in dieser Hinsicht bildet der Budapester Schädel die Uebergangsstufe zwischen dem Dresdener und den Berliner jungen Gorillaschädeln; denn während der Dresdener Schädel noch die Parietalbreite und die Berliner Schädel schon die Temporalbreite aufweisen, befindet sich der Budapester Schädel eben an der Grenze zwischen der Parietal- und Temporalbreite.

Ebenfalls durch die Entdeckung von Herrn Geheimrath Virchow wissen wir, dass der junge Gorillaschädel während des späteren Wachsthums mehr und mehr chamaecephal wird und dass das Hauptgewicht des späteren Wachsthums nicht nach oben, sondern nach unten (unterhalb des Meatus auditorius gelegenen Schädelpartien) zu liegen kommt. — Berechnet man die Längenhöhenindices der jungen Gorillaschädel, so erkennt man durch die gewonnenen Werthgrössen nicht deutlich den Unterschied, welchen sie bezüglich des Höhenverhältnisses je nach ihrem Alter in der That aufweisen. Ich habe desswegen einen neuen Höhenindex, nämlich den Länge-Auricularhöhenindex $= \frac{\text{Auricularhöhe} \times 100}{\text{grösste Länge}}$ in Anwendung gebracht, bei welchem die durch das fortschreitende Alter bedingte Chamaecephalie deutlich zum Ausdruck kommt, wie diess die folgende Tabelle zeigt.

Längen-Auricularhöhenindex von jungen Gorillaschädeln.

1. Dresdener Schädel	.	= 62.83
2. Budapester Schädel	.	= 59.16
3. Berliner Schädel I	.	= 52.20
4. Berliner Schädel II	.	= 51.42

Es geht somit mit Evidenz hervor, dass mit dem fortschreitenden Wachsthum des jungen Gorillaschädels die Auricularhöhe im Verhältnisse zum Längenwachsthum immer mehr abnimmt, so dass man im Allgemeinen sagen kann: dass ein älterer Gorillaschädel einen geringeren Länge-Auriculärhöhenindex hat als ein jüngerer.

4. Die Norma temporalis bei jungen Gorillaschädeln. — Die steil ansteigende Stirn, das allmählig gekrümmte (im Verhältnisse des Vorder- und Hinterkopfes immer abgeflachte) Schädeldach und die wieder mehr minder steil beginnende Occipitalkrümmung bilden denjenigen Charakter der Schädelkapsel, den man bei einem jeden normal gebauten Kinderschädel beobachtet. Untersucht man nun diese Krümmungsverhältnisse bei den jungendlichen Gorillaschädeln, so wird man die Abweichung von diesem menschlichen Typus umso bedeutender finden, je älter der betreffende Gorillaschädel ist. — Beim Dresdener Schädel beginnt die Umrisslinie an der Stirn steil, geht aber am Schädeldach in eine sanfte Krümmung über — zum Unterschiede vom flachen Schädeldache des Kindes — und krümmt sich vom Vertex angefangen nicht steil, sondern nur allmählig nach hinten und unten. Beim Budapester Schädel verläuft der Schädelcontour noch mehr convex am Schädeldache, also noch mehr abweichend vom kindlichen Typus. Und trotzdem, dass bei dem jungen Gorillaschädel das Schädeldach viel mehr gekrümmt ist, als beim kindlichen Schädel, ist derselbe unverhältnissmässig viel niedriger (chamaecephaler) als der kindliche Schädel — in Folge der schon frühzeitig auftretenden starken Verlängerung des Hinterhauptes, was bei den älteren Gorillaschädeln (Berliner I und II) noch auffallender auftritt. — Der prognathe Typus ist eines der allerwichtigsten Merkmale des jungen Gorillaschädels und macht sich schon beim Fötus (Deniker) auffallend bemerkbar. Beim Dresdener Schädel ist die Prognathie schon derart entwickelt, wie dies bei einem normal gebauten kindlichen Schädel nimmer vorkommt; der Abstand vom menschlichen Typus ist jedoch bei ihm bei Weitem nicht so gross, wie beim Budapester und noch mehr beim Berliner Schädel II (vom Berliner Schädel I fehlt die Norma temporalis-Zeichnung), wo die echt thierische Schnauze schon ganz typisch auftritt. — Die Steigerung der Prognathie während des späteren Wachsthums lässt sich auch durch die Verminderung der Grösse des Virchow'schen Gesichtswinkels erkennen.

Gesichtswinkel (Virchow) bei jungen Gorillaschädeln.

1. Beim Dresdener Schädel	= 67°
2. Beim Budapester Schädel	
α) links gemessen	= 56.2°
β) rechts gemessen	= 55.6°
3. Beim Berliner Schädel II	= 55°

5. Die Norma frontalis bei jungen Gorillaschädeln. — Die Vorderansicht des jungen Gorillaschädels ist schon desswegen sehr interessant, dass man aus dem Grössenverhältnisse des Hirnschädels (Stirn) zum Gesichtsschädel das relative Alter abschätzen kann. Zum genaueren Vergleiche messe ich am jungen Gorillaschädel die Totalhöhe in der Medianlinie (von der Unterkieferbasis bis zum höchsten Punkte der Norma frontalis) und bestimme in dieser Totalhöhe das Grössenverhältniss zwischen dem cerebralen Theile (von der Glabella aufwärts) und dem facialen Theile (von der Glabella abwärts). Es verhält sich die Grösse (Höhe) des cerebralen Theiles zur Grösse (Höhe) des facialen Theiles:

1. Beim Dresdener Schädel wie	1 : 2,2
2. Beim Budapester Schädel „	1 : 3,1
3. Beim Berliner Schädel II	1 : 4,9

Beim Dresdener Schädel, wie man es schon beim ersten Anblicke der Abbildung erkennt, ist das Verhältniss ein solches, dass man hier noch von einer wahren Stirn sprechen kann, während beim Berliner Schädel die Hirnschädelpartie im Verhältnisse zum Gesichte gänzlich niedergedrückt erscheint, so dass hier von einer sogenannten Stirn nicht mehr die Rede sein kann. Auch bezüglich dieses Charakters nimmt der Budapester Schädel eine Zwischenstellung (vom Dresdener und Berliner Schädel II) ein. — Die Umrisslinie der Norma frontalis beschreibt beim Dresdener Schädel ein oben breites und zugespitztes Oval, wie wir diess auch beim kindlichen Schädel sehen; beim Berliner Schädel tritt uns wegen der hervorstehenden Hochlagen ein rhombischer Gesichtsumriss entgegen, endlich beim Budapester Schädel ist weder die eine noch die andere Umrissform ausgebildet. Der Dresdener Schädel ist noch kryptozyg, während der Budapester und Berliner Schädel phaenozyg sind. Ich bestimmte den Winkelwerth der Phaenozygie mittelst meines Parallelogoniometers und fand denselben $= 31^0/_0$; ein Werth, welcher auch bei menschlichen Schädeln von erwachsenen Individuen vorkommt. Leider konnte dieser Winkel an den Zeichnungen der Dresdener und Berliner Gorillaschädeln nicht gut bestimmt werden; dem Augenscheine nach weist der Berliner Schädel eine derartige Phaenozygie auf, wie eine solche beim menschlichen Schädel nicht mehr vorkommt. — Die Anthropoiden — wie überhaupt die Affenschädel, zeichnen sich durch eine Leptomesotoichie (Schmalheit der Interorbitalwand) aus; zum pünktlicheren Vergleiche bediene ich mich eines Index, den ich Interorbital-Index nenne $= \frac{\text{Interorbitalbreite} \times 100}{\text{Ektoorbitalbreite}}$. Unter der Interorbitalbreite ist die geringste Breite der Interorbitalwand, und unter der Ektoorbitalbreite ist die grösste Entfernung zwischen den lateralen Orbitalrändern zu verstehen. — Beträgt der Indexwerth weniger als 15, so reihe ich diese Fälle in die Kategorie der Leptomesotoichie, von 15 aufwärts in die Kategorie der Eurymesotoichie. — Zum Vergleiche diene folgende Tabelle:

Interorbital-Index bei Menschen und Affen.

a) Affen.

1. Budapester Gorilla	= 13.12	Leptomesotoichie
2. Chacma	= 12.07	
3. Cercopithecus griseoviridis	= 11.80	
4. Cercopithecus pyrrhonotus	= 11.08	
5. Saimiri	= 10.96	
6. Cynocephalus papio	= 10.79	
7. Semnopithecus entellus	= 10.61	
8. Mandrill	= 9.80	
9. Macacus silenus	= 9.14	
10. Cercopithecus cephus	= 6.46	

b) Menschen.

α) Kindliche Schädel aus der I. Dentitionsperiode			β) Schädel von erwachsenen Menschen		
1.	= 22.09	Eurymesotoichie	1.	= 21.93	Eurymesotoichie
2.	= 21.84		2.	= 21.84	
3.	= 21.76		3.	= 21.29	
4.	= 21.73		4.	= 21.06	
5.	= 21.63		5.	= 20.94	
6.	= 21.34		6.	= 20.92	
7.	= 21.20		7.	= 20.63	
8.	= 20.70		8.	= 19.49	
9.	= 19.30		9.	= 19.13	
10.	= 18.82		10.	= 17.61	

Eine interessante Thatsache ist, dass die jungen Gorillaschädel hypsikonch sind, und die Hypsikonchie scheint mit dem Alter noch zuzunehmen, wie dies aus der folgenden Tabelle hervorgeht.

Orbitalindex bei jungen Gorillaschädeln.

1. Beim Dresdener Schädel	= 104.00	Hypsikonchie
2. Beim Budapester Schädel		
a) links	= 110.71	
b) rechts	= 110.34	
3. Beim Berliner Schädel I	= 116.12	
4. Beim Berliner Schäeel II	= 121.05	

Einen nicht minder charakteristischen Unterschied vom menschlichen Typus weist die Konfiguration der auffallend breiten Nasenapertur der jungen Gorillaschädel auf; nur kann der allgemein gebräuchliche Nasalindex nicht zum kranio-

metrischen Ausdrucke dieses charackteristischen Unterschiedes verwendet werden. Die Ursache liegt einfach darin, dass die Affenschädel im Vergleiche mit dem menschlichen Schädel unverhältnissmässig lange Nasenbeine besitzen, in Folge dessen der Werth des Nasalindex — trotz der sehr breiten Nasenapertur immer leptorrhin ausfallen muss; ich habe deswegen behufs der kraniometrischer Charakteristik den Nasenöffnungsindex = $\frac{\text{Grösste Breite der Nasenöffnung} \times 100}{\text{Höhe der Nasenöffnung}}$ angewendet.

Nasalindices.

a) Nasenindex = $\frac{\text{Breite der Nasenöffnung} \times 100}{\text{Entfernung z. d. Spina nas. ant. vom Nasion}}$ bei jungen Gorillaschädeln

1. Beim Berliner Schädel II (Virchow)	= 33.33	Leptorrhinie
2. Beim Berliner Schädel I (Virchow)	= 37.68	
3. Beim Pariser Schädel (v. Török)	= 41.07	
4. Beim Dresdener Schädel (Virchow)	= 44.18	
5. Beim Budapester Schädel (v. Török)	= 45.36	

b) Nasenöffnungsindex = $\frac{\text{Breite der Nasenöffnung} \times 100}{\text{Höhe der Nasenöffnung.}}$

α) Beim Budapester Gorillaschädel = 143,75 Hyperplatyrrhinie

β) Bei 10 kindlichen Schädeln (I. Dentitionperiode)

1.	= 106.66	6.	= 81.48
2.	= 90.47	7.	= 80.00
3.	= 90.00	8.	= 78.26
4.	= 85.71	9.	= 75.00
5.	= 83.33	10.	= 61.00

γ) 10 Schädeln von erwachsenen Menschen

1.	= 75.75	6.	= 64.70
2.	= 72.72	7.	= 62.16
3.	= 70.96	8.	= 59.45
4.	= 69.44	9.	= 59.37
5.	= 67.74	10.	= 58.97

Wie bereits weiter oben erwähnt wurde, zeichnet sich der Gorillaschädel schon in der Fötalperiode durch seine starke Prognathie aus. Die Prognathie ist eines der wichtigsten Merkmale des Thierschädels, welcher sich in dem sogenannten Schnauzentypus kundgibt. Behufs kraniometrischer Charakteristik der menschlichen Prognathie und des thierischen Schnauzentypus bediene ich mich eines neuen Index und Winkels. Ich benütze dazu das Dreieck des Oberkieferreliefs (Basis des Dreieckes zwischen den unteren Endpunkten der beiderseitigen Sutura zygomatico-facialis, Spitze des Dreieckes = Alveolarpunkt, d. h. der Mittelpunkt des vorderen Alveolarrandes am Oberkiefer). — Der Schnauzentypus des Thierschädels unterscheidet sich von der Prognathie des Menschenschädels durch die unverhältnissmässig grosse Höhe dieses Dreieckes, weswegen der Indexwerth $\left(\frac{\text{Höhe} \times 100}{\text{Basis}}\right)$ bei Thierschädeln viel grösser ausfallen muss als bei Menschenschädeln, während umgekehrt der Werth des Winkels an der Spitze des Dreieckes*) kleiner ausfällt als bei Menschenschädeln.

Dreieck des Oberkieferreliefs.

a) Bei Thieren (Schnauzentypus).

	Index	Winkel
1. Budapester Gorillaschädel	= 58.74	80.9°
2. Mandrill	= 58.88	79.6°
3. Orang Utan	= 60.32	78.8°
4. Macacus silenus	= 64.44	75.0°
5. Mycetes seniculus	= 67.18	73.3°
6. Semnopithecus entellus	= 71.48	70.0°
7. Felis parulus	= 78.72	65.1°
8. Magus sylvanus	= 80.00	64.1°
9. Chaema	= 84.72	60.7°
10. Canis Neufundlandicus	= 115.29	47.0°
11. Canis lupus	= 131.57	41.8°
12. Canis aureus	= 143.83	37.5°

b) Bei Menschen (Prognathie).

α) Bei kindlichen Schädeln

(I. Dentitionsperiode)

	Index	Winkel		Index	Winkel
1.	= 29.57	117.6°	6.	= 34.47	109.0°
2.	= 32.31	115.2°	7.	= 34.94	109.0°
3.	= 33.82	110.5°	8.	= 36.21	109.0°
4.	= 33.84	109.9°	9.	= 36.23	107.2°
5.	= 34.28	109.5°	10.	= 36.47	106.8°

β) Bei Schädeln von erwachsenen Menschen.

	Index	Werth		Index	Werth
1.	= 33.33	111.6°	6.	= 39.57	103.5°
2.	= 33.33	110.2°	7.	= 40.45	102.1°
3.	= 34.84	110.0°	8.	= 40.95	101.4°
4.	= 36.00	107.8°	9.	= 43.07	99.6°
5.	= 38.63	104.8°	10.	= 44.72	98.5°

Wie wir sehen, kann mein Index wie auch mein Winkel zur präzisen Bestimmung der Prognathie und des thierischen Schnauzentypus verwendet werden; leider konnte ich hier den Dresdener und die Berliner jungen Gorillaschädel nicht in Betracht ziehen. Zur leichteren Veranschaulichung des grossen Unterschiedes zwischen der thierischen Schnauze und der menschlichen Kieferbildung diene folgende Zusammenstellung:

	Neufundländer Hund	Budapester Gorilla	Mensch
Index:	115.29	58.74	40.95
Winkel:	47.0°	80.9°	101.4°

Wie bereits erwähnt wurde, besitzt der Gorillaschädel nur in seiner frühesten Jugend eine — nur dem menschlichen Typus angehörige — ovale Gesichtsumrissform, wie ich dies z. B. an

*) Behufs der Winkelwerthbestimmung habe ich mir einen besonderen Triangulirungsapparat konstruirt.

dem Dresdener Schädel hervorgehoben habe. Während des späteren Wachsthums überwuchert die Jugalbreite alle anderen Breiten des Gesichtes derart, dass in Folge dessen der Gesichtscontour hier einen auffallenden eckigen Vorsprung bildet. Die Umrissform ist dadurch eine rhombische geworden. Der Winkel der Jochgegend entfernt sich in dem Maasse von einem geraden Winkel, je eckiger der Vorsprung wird. Zur näheren Orientirung diene folgende Zusammenstellung:

Winkel des Gesichtsrhombus.

a) Bei Thieren.

	Rechts	Links
1. Budapester Gorillaschädel	144.9°	144.8°
2. Cercopithecus cephus . .	131.8°	130.2°
3. Mycetes seniculus . . .	130.5°	127.4°
4. Semnopithecus entellus .	129.1°	127.7°
5. Macacus silenus	128.9°	126.6°
6. Mandrill	128.2°	131.3°
7. Cebus robustus	125.4°	129.0°
8. Canis lupus	104.1°	105.9°
9. Canis aureus	97.5°	98.0°
10. Canis vulpes	95.5°	94.6°

b) Bei Menschen.

Schädel von Erwachsenen aus der heutigen Bevölkerung von Budapest	1.	162.3°	160.0°
	2.	154.6°	157.0°
	3.	151.7°	150.1°
	4.	151.6°	150.1°
	5.	150.4°	147.0°
	6.	150.0°	150.0°
	7.	149.6°	151.0°
	8.	149.5°	148.1°
	9.	149.3°	151.7°
	10.	149.1°	146.2°

Beim Vergleiche des Winkels am Budapester jungen Gorillaschädel mit dem von den übrigen Thierschädeln und demjenigen der Menschenschädel ergibt sich, dass derselbe dem menschlichen Typus noch sehr nahe steht. — Bei der weiteren Untersuchung der Gesichtsform von den jungen Gorillaschädeln fand ich die interessante Thatsache, dass der Typus durchwegs ein leptoprosoper (dolichoprosoper, Ranke) sei und dass die Dolichoprosopie während des späteren Wachsthums successive zunimmt — wie dies die folgende Zusammenstellung illustrirt.

Jochbreiten-Gesichtsindex.

$$\left(\frac{\text{Gesichtshöhe} \times 100}{\text{Jochseite}}\right)$$

1. Dresdener Schädel . =	95.94	Dolichoprosopie (Leptoprosopie).
2. Budapester Schädel . =	98.83	
3. Berliner Schädel II . =	115.72	
4. Berliner Schädel I . =	116.43	

6. Die Norma basilaris bei jungen Gorillaschädeln. — Die Norma basilaris hat bei den jungen Gorillaschädeln, trotz der Brachycephalie eine stark verlängerte, dolichobasilare Form. Die im Grossen und Ganzen ovale Umrissform des Schädelbeins zeigt in der Alisphenoidalgegend eine auffallend hochgradige Stenose, wie dies bei brachycephalen Kinderschädeln niemals zu beobachten ist, und während der Dresdener Schädel auch in dieser Hinsicht noch sehr nahe dem menschlichen Typus steht und die Berliner Schädel aber vollends den thierischen Typus aufweisen, nimmt der Budapester Schädel auch hierin eine Zwischenstellung ein. Wodurch sich der junge Gorillaschädel schon auf den ersten Augenblick vom menschlichen Schädeltypus unterscheidet, besteht in der unverhältnissmässigen Verlängerung der vor dem Foramen magnum liegenden Beinpartie, weswegen ich dieses charakteristische Merkmal die praebasiale Verlängerung (Basion = Medianpunkt am vorderen Rande des Foramen magnum) nenne. Zur kraniometrischen Charakteristik dieses Verhältnisses benütze einen Index $\left(\frac{\text{Gaumenbreite} \times 100}{\text{Basio-alveolarlänge}}\right)$, welchen ich den praebasialen Index nenne.

Der praebasiale Index.

a) Bei jungen Gorillaschädeln.

1. Dresdener Schädel . . =	34.28	Dolichobasilarer Typus
2. Budapester Schädel . =	28.73	
1. Berliner Schädel I . =	22.80	

b) Bei Menschenschädeln.

α) Kindlicher Schädel.

(I. Dentitionsperiode.)

1.	= 54.81	Brachybasilarer Typus	6.	— 49.03	Brachybasilarer-Typus
2.	= 52.60		7.	= 47.39	
3.	= 52.42		8.	= 46.80	
4.	= 51.78		9.	= 46.71	
5.	= 49.03		10.	= 46.05	

β) Schädel von Erwachsenen.

1.	= 47.22	Brachybasilarer Typus	6.	= 44.99	Mesobasilarer Typus
2.	= 46.42		7.	= 44.21	
3.	= 46.01		8.	= 42.45	
4.	= 45.36		9.	= 40.12	
5.	= 45.15		10.	= 38.93	

Diese unverhältnissmässige Verlängerung des präbasialen Theiles ist die Ursache, dass der Kiefertheil des Gesichtes am Profil nach vorn so stark hervorspringt. Der Thierschädel ist aber durch die Proëktasie der Schädelbasis zum Unterschiede vom menschlichen Typus ausgezeichnet. Eine vergleichende Untersuchung ergibt, dass die Proëktasie bei Thieren unterhalb den Affen eine viel bedeutendere ist, die Proëktasie ist mit der Entwickelung der sogenannten Schnauze im engsten Zusammenhang; weswegen ich die menschliche Prognathie als Prosopognathie von der thierischen Prognathie als Rhynchognathie (Schnauzen-

kiefer) unterscheide. — Zur leichteren Orientirung über das Wesen der Rhynchognathie stelle ich hier zum Vergleich mit der obigen Tabelle eine kleine Serie des praebasialen Index von Thieren, mit dem echten Schnauzentypus zusammen.

Der praebasiale Index

bei Thieren.

1.	Semnopithecus entellus	31.43	Schauzentypus (Rhynchognathie)
2.	Chacma	29.77	
3.	Mandrill	29.58	
4.	Cercopithecus cephus	29.15	
5.	Canis vulpes	28.08	
6.	Canis lupus	27.11	
7.	Canis neufundlandicus	26.39	
8.	Lutra vulgaris	21.76	
9.	Meles europaeus	21.31	
10.	Canis aureus	18.11	

Wie bereits erwähnt, hat Herr Deniker die wichtige Entdeckung gemacht, dass der Gorillafötus — dem echten menschlichen Typus entsprechend — einen breiten Gaumen besitzt. Dieser Typus geht aber sehr bald verloren, so dass schon beim Dresdener Schädel der Gaumen einen leptostaphylinen Index aufweist. Die vergleichende Untersuchung der jungen Gorillaschädel erzielte, dass die Leptostaphylinie mit dem Alter zunimmt, der junge Gorillaschädel erleidet somit während des späteren Wachsthums eine Metamorphose — die ich wenigstens nach den Ergebnissen meiner diesbezüglichen vergleichenden Untersuchungen beim späteren Wachsthum des menschlichen Schädels nicht konstatiren konnte.

Gaumenindex.

a) Junge Gorillaschädel.

1.	Dresdener Schädel	= 72.72	Leptostaphylinie und Ultraleptostaphylinie.
2.	Budapester Schädel	= 56.17	
3.	Berliner Schädel I	= 43.33	
4.	Berliner Schädel II	= 30.88	

b) Kindliche Schädel.

(I. Dentitionsperiode.)

1.	= 89.71	Brachystaphylinie	6.	= 86.34	Brachystaphylinie
2.	= 87.71		7.	= 85.00	
3.	= 87.50		8.	= 82.92	Mesostaphylinie
4.	= 86.90		9.	= 78.57	Leptostaphylinie
5.	= 86.81		10.	= 77.88	

c) Schädel von Erwachsenen.

1.	= 105.00	Hyperbrachystaphylinie	6.	= 82.61	Mesostaphylinie
2.	= 100.00		7.	= 79.59	Leptostaphylinie
3.	= 97.77	Brachystaphylinie	8.	= 76.79	
4.	= 92.30		9.	= 72.72	
5.	= 89.13		10.	= 71.43	

7. Die Norma mediana bei jungen Gorillaschädeln. — Wie schon erwähnt wurde, zeichnet sich der junge Gorillaschädel durch seine auffallende praebasiale Verlängerung von dem menschlichen Typus aus. Bestimmt man die totale Projection der Medianebene des Schädelbeins mit Zugrundelegung des Lissauer'schen „Radius fixus", berechnet man darauf das Verhältniss der praebasialen Projection zur postbasialen Projection, so kann man nachweisen, dass diesbezüglich der junge Gorillaschädel in dem Maasse vom menschlichen Typus sich entfernt, je älter derselbe wird. (Leider konnte ich hier bei meinen Untersuchungen die von Herrn Geheimrath Virchow beschriebenen jungen Gorillaschädel nicht in Betracht ziehen (weil von demselben keine Zeichnung der Norma mediana existirt); ich werde desshalb, das Verhältniss ausser beim Budapester Gorillaschädel, noch beim Deniker'schen Gorillafötus und seinem sehr jungen Gorillaschädel (welcher jünger ist als der Budapester), sowie bei den von Herrn Lissauer bebeschriebenen älteren Gorillaschädeln, mit einander vergleichen.) Ebenso fand ich, dass die Grösse des Sector cerebralis in dem Maasse abnimmt, als das Alter des jungen Gorilla fortschreitet*). Zur Orientirung diene folgende Zusammenstellung:

Projectionsverhältniss an der Schädelbasis.

a) Menschenschädel (Budapester Bevölkerung)

a) Präbasiale.	b) Postbasiale.	c) Totale Projektion
53.5 :	46.5	= 100

b) Gorillaschädel.

	a) Präbasiale	b) Postbasiale		c) Totale Projektion (a + b)
1. Deniker'scher Gorillafötus	57.4 :	42.6	=	100
2. Deniker'scher „sehr junger Gorillaschädel"	60.5 :	39.5	=	100
3. Budapester Gorillaschädel	60.2 :	39.8	=	100
4. Lübecker Schädel Nr. 122a I.	60.4 :	39.6	=	100
5. Lübecker Schädel Nr. 85 II.	65.9 :	34.1	=	100

Verhältniss des Sector cerebralis zum Sector praecerebralis.

a) Gorillaschädel.

	a) S. cerebr. (a + b = 360°)	b) praecerebr.
1. Deniker'scher Gorillafötus	175.7° :	184.3°
2. Deniker'scher sehr junger Gorillaschädel	169.5° :	190.5°
3. Budapester Gorillaschädel	163.8° :	196.2°
4. Lübecker Schädel (1. Dentit.-periode)	162° :	198°

*) Wenn man den Ansatzpunkt des Pflugscharbeins als Mittelpunkt in der Medianebene wählt, so gruppiren sich die Sectoren in einem Kreise um diesen Punkt, — den ich Hormion nenne. In diesem Kreise unterscheide ich zwei Hälften (Hauptsectoren), nämlich den Sector cerebralis zwischen Nasion und Basion und den S. praecerebralis vor dem Nasion und Basion. Beide ergänzen sich aber zu 360°.

5.	Lübecker Schädel (♀ 1 Dentit.-periode	161° : 199°
6.	Göttinger Schädel (erwachsen)	156° : 204°
7.	Lübecker Schädel (♀ erwachsen)	148° : 212°
8.	Lübecker Schädel (erwachsen)	143° : 217°
9.	Lübecker Schädel (erwachsen)	142° : 218°
10.	Lübecker Schädel (erwachsen)	138° : 222°

b) Menschenschädel.

		a) S. cerebr. b) S. praecerebr. (a + b = 360°)
1.	Neger (Nr. 5 Lissauer) . .	171.5° : 188.5°
2.	„ (Nr. 11 „) . .	177.5° : 182.5°
3.	„ (Nr. 13 „) . .	179° : 181°
4.	„ (Nr. 6 „) . .	180° : 180°
5.	„ (Nr. 8 „) . .	181° : 179°
6.	Zigeuner (Nr. 214 Lissauer) .	186.5° : 173.5°
7.	„ (Nr. 216 ♀ „)	189° : 171°
8.	„ (Nr. 217 „) .	190° : 170°
9.	Jude (Nr. 325 „) .	195° : 165°
10.	Zigeuner (Nr. 213 „) .	197° : 163°

Wie wir aus der Tabelle ersehen, erreicht der Gorillafötus bezüglich des Sector cerebralis noch den menschlichen Typus, wenn auch nur an der beinahe niedrigsten Grenze desselben. Dass der Sector cerebralis gleich gross oder aber noch grösser sei als der Sector praecerebralis, wie dies in der überwiegenden Zahl bei Menschen vorkommt, ist nicht einmal im fötalen Zustande beim Gorilla zu beobachten — wo doch die Aehnlichkeit mit dem menschlichen Typus am grössten ist. Mit dem fortschreitenden Alter sinkt die Werthgrösse des Sector cerebralis derart bedeutend unter das jugendliche Niveau herab, dass hier nichts mehr von der Menschenähnlichkeit übrig bleibt.

Wenn wir nun alle die hier angeführten Momente in der Reihenfolge der Metamorphose des Gorillaschädels ins Auge fassen, so ergiebt sich mit Evidenz:

1. Dass die erwähnte Combination des thierischen mit dem menschlichen Typus am Gorillaschädel schon „a prima formatione“ verbunden sein muss; indem wir diese Combination ganz deutlich schon am Deniker'schen Gorillafötus nachweisen können.

2. In dieser Combination vertritt das menschenähnliche Formelement — die Hirnschädelformation, das thierische Formelement — die Gesichtsschädelformation.

3. Wenn man auch bei der äusserlichen Betrachtung betreffs des Hirnschädels als solchen gar keinen Unterschied zwischen dem fötalen Gorilla- und Menschenschädel nachweisen kann, indem beide dem Augenscheine nach fürwahr bis zur Verwechslung einander ähnlich sind; so ist es das Verhältniss des Sector cerebralis zum Sector praecerebralis, wie ich dies zum ersten Male nachgewiesen habe, wodurch sich ein grosser Unterschied zwischen beiderlei Schädeln ergiebt. Indem beim Gorillaschädel nicht einmal im fötalen Zustande (wo das relative Uebergewicht des Hirnschädels über den Gesichtsschädel am grössten ist) der Sector cerebralis jene Grösse erreicht, die beim menschlichen Schädel im erwachsenen Zustande (wo also das Uebergewicht des Hirnschädels verhältnissmässig kleiner ist als im fötalen Zustande) die Durchschnittsgrösse repräsentirt.

4. Wenn man zu diesem fundamentalen Unterschiede alle übrigen Momente des ganzen späteren Wachsthums, welche ohne Ausnahme nur die Unterjochung des anfänglich menschenähnlichen Hirnschädels durch den thierischen Gesichtsschädel bezwecken, noch hinzurechnet; so wird es doch einleuchtend sein müssen, dass beim Gorillaschädel bereits schon in der Grundanlage das thierische Element vorherrscht und dass das ganze spätere Wachsthum die schon ab ovo vorhandene Kluft zwischen dem thierischen und dem menschlichen Typus nur noch vergrössert. Die Entwickelungsrichtung im Aufbau des Gorillaschädels ist eine wesentlich verschiedene von derjenigen der Entwickelung des Menschenschädels, und wenn der fötale Schädel des Gorilla's noch so stark den menschlichen Typus vortäuscht, wird man die Bestie — wenn auch nur im Miniaturbilde — am Gesichtsschädel unzweideutig zu erkennen vermögen — denn am Gesichte ist der wahre Charakter des Wesens ausgeprägt: „Le visage annonce son âme“ (Voltaire).

Interpellation zur Deszendenzlehre.

Herr **Kollmann** interpellirt den Herrn Generalsekretär:

Der Schluss des Berichtes über die Fortschritte der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*) erscheint dem Interpellanten als ein nicht gerechtfertigter Angriff auf die Descendenzlehre, er möchte gern die Auffassung des Herrn Generalsekretärs und des Herrn Vorsitzenden über diesen Passus kennen.

Der Herr Generalsekretär **J. Ranke** konstatirt, dass er in jenem Passus nur die Schlussworte: „So spricht die Wissenschaft etc.“ einem sonst vollkommen objektiven Referate hinzugefügt habe. Die Schlussbetrachtung selbst enthielt nur Worte des Herrn Vorsitzenden Geheimrath Virchow,

*) Cf. d. Blatt S. 95 1. Spalte unten und 2. Spalte oben.

aus einem in der Zeitschrift für Ethnologie gedruckten Referate desselben über eine wichtige Publikation von Sir W. Turner-London. Es wurden lediglich die dort gedruckten Worte allegirt, die übrigens selbst grossentheils nichts weiter sind als eine Uebersetzung der eigenen Worte Turner's.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Virchow:**

Der verlesene Satz rührt von Sir W. Turner selbst her und steht am Schluss seines zweibändigen Berichtes über die osteologischen Sammlungen, welche die Challenger-Expedition in allen Theilen der Welt hergestellt hat. Er hat dabei Alles an anthropologischem Material, was sonst in Edinburg vorhanden war, zusammengefasst und daraus seine Schlüsse gezogen. Am Ende steht der Satz, den ich wörtlich übersetzte und den Sie vorher gehört haben.

Um meine persönliche Stellung zu der Frage zu bezeichnen, so erlaube ich mir zunächst zu bemerken, dass ich dieselbe wiederholt in Generalversammlungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft, insbesonders zu Frankfurt a/M. ausgeführt habe. Ich bin der Meinung, dass bis jetzt nicht eine einzige Thatsache existirt, welche die Ableitung des Menschen von irgend einem bekannten Säugethiere zum Gegenstand einer praktischen Untersuchung gemacht hätte, dass daher jede Erörterung darüber heutigen Tages eine hypothetische Unterlage hat. Die Bedeutung einer solchen Erörterung habe ich niemals bestritten; sie hat dieselbe Berechtigung, wie eine Erörterung der Schöpfungstheorie, aber ein Gegenstand für eine praktische, anthropologische Untersuchung liegt im Augenblick noch nicht vor. Es ist noch niemals ein Zwischending zwischen Mensch und Thier, ein Proanthropos, aufgefunden.

Herr Kollmann wird anerkennen, dass wir nicht zusammenkommen, um unser Credo auszutauschen. Ich habe den dogmatischen Standpunkt der Deszendenzlehre immer bekämpft als eine unnütze Ableitung, auf die einzugehen kein Interesse hat, so lange wir Untersucher und Forscher bleiben. Wenn sich aber Jemand zu Haus hinsetzt und sich einen Schöpfungsplan macht, so habe ich nichts dagegen und überlasse es ihm, wenn er sein Geschlecht vom Affen ableitet oder von wem sonst. Ich behaupte nur, dass bis jetzt kein Zwischending zwischen Affen und Menschen oder zwischen Menschen und irgend einem Thier bekannt ist, und dass daher nichts entgegen steht, mit der Abstammung des Menschen noch über den Affen hinaus auf andere viel weiter rückwärtsstehende Thiere zurückzugehen. Aber das ist überhaupt kein Gegenstand der anthropologischen Untersuchung, sondern nur ein Gegenstand der naturphilosophischen Speculation. Man kann Fragen aufwerfen, die kein Naturforscher beantworten kann; diese sind es, welche zum Dogmatismus führen. Das ist meine Meinung und die will ich in aller Offenheit hier ausgesprochen haben.

Professor Dr. **Sepp**, München. **Die Steinkreise und der Name Kirche.**

Der Ausdruck Kirche enthält für den Anthropologen, Sprach- und Alterthumsforscher eine bisher ungeahnte Geschichte. Die Philologen nehmen das Wort kurzweg für *κυριακή* sc. *οἰκία*, „Haus des Herrn." Aber ist denn die Bekehrung des deutschen Volkes von Griechenland ausgegangen? Man könnte an Ulfilas und die arianischen Gothen denken; doch der erste deutsche Bibelübersetzer braucht für *ναός* und *ἱερόν* das angestammte alhs, einmal Joh. XVIII, 20 gudhus — und nennt der Grieche denn selber das Gotteshaus *ἡ κυριακή*? Keineswegs, sondern *ἐκκλησία*, und dieses besteht noch im Latein und Romanischen chiesa, église, span. iglesia fort. Eher möchte man an *κίρκος*, Kreisrund, Ring, also den umfriedeten heiligen Bezirk denken. Der Ire oder unverfälschte Celte hat kirk für Versammlungsplatz; indess ist auch diess nur Ableitung von Keark, Fels, wie unser Ley, Stein, schliesslich lieu, Meilenstein und Meile bezeichnet.

In meiner Bergheimath, dem Isarwinkel, heisst ein mächtiger Gebirgsstock, der Kirchstein. Eine Aehnlichkeit mit einer byzantinischen Rotunde oder römischen Basilika kommt dabei Niemanden in den Sinn, und sollte dieser 5201 P. Fuss hohe Steinriese vor Korbinian oder dem Eintreffen der ersten christlichen Glaubensboten im VII. und VIII. Jahrhundert noch namenlos gewesen sein? Als ich vor zwanzig Jahren ihn erstieg, sagte mir ein Hüterbube zur nicht geringen Ueberraschung: Kirchstein hiessen eigentlich nur die weissen Felsen — von Oolith, welche das Berghaupt krönen. Auffallend kommt man von Reichenhall nach Berchtesgaden gleichfalls an einem Kirchstein vorüber, ausserdem liegt ein Kirchstein bei Erding, wie auch bei Waging. Diess brachte mich längst auf den Gedanken, dass Stein die deutsche Uebersetzung eines vindelicischen Kirch sein möge. Haben die späteren Einwanderer doch gerne alte Lokalnamen tautologisch sich verständlich gemacht, z. B. Putsbrunn, Münzberg. Das Fremdwort rückt der Deutung näher, mit dem Hinweise, dass ein Hochberg bei Kufstein das todte Kirchel heisst, auch die Benennung Kirchel an einer Steingruppe am Uebergang aus dem Isarthal nach dem Tegernsee haftet. Sind wir Anthropologen ja gelegentlich des Kongresses zu Regensburg 1883 auf der Stromfahrt

von Weltenburg zurück noch an einem hervorragenden Fels, benannt Kirchel, vorübergekommen, wovon die Sage geht, als sei da ein goldenes Kalb begraben. Soll uns das an den Baalskult erinnern? Nur Geduld! „Orient und Occident sind nicht mehr zu trennen", und derselbe Sonnendienst hat auch im Abendlande bestanden; die Vergangenheit hat ihre sprechenden Andenken der Gegenwart vermacht.

Darf ich gleich bei Palästina verweilen, welches ich vor andern kenne und am sorgfältigsten beschrieben habe, so will ich ja nicht auf Kir, Kerak, d. h. Burg, verweisen, wohl aber ergibt sich eine Analogie zur Entwicklung des Begriffes Kirche aus unserem obigen Keark, Stein und Steinkreis. Wir betonen nemlich Gilgal oder Galgala d. h. Zirkel, Windung, wo die Baalspriester, wie die Mönche der Cybele und noch die Derwische im Kreise sich wälzten. Der Tanz der Israeliten um das goldene Kalb am Fusse des Gottesberges in der Wüste hängt damit zusammen. Die Patriarchen errichten Steine zum Altar, so Abraham zu Bethel; er begründet damit das „Haus Gottes". Jakob erneut dieses, und später treffen wir ein Gilgal mit einem Dutzend Steinen, wie noch auf dem Garizim, wo der Stammvater den Isaak opfern wollte. Die zwölf Stämme Israel überschreiten den Jordan und richten zwölf Steine zu Gilgal bei Jericho auf, bringen auch die Bundeslade in den Kreis. Man möchte sagen, sie weihten die kananäische Gottesstätte (Mazeba) zum mosaischen Dienste ein, wenn wir nicht läsen, dass noch Mosis Enkel Jonathan zu Dan, dem Orte des Kälberdienstes gleich Aaron am Horeb das Priesteramt verrichtete (Richter XVIII, 30).

Vergebens sträubt sich Luther wider diese Fortsetzung des Baalkultes aus der Steinzeit und setzt statt des Moses in der Vulgata den interpolirten Namen Manasse. Aber köstlich ist seine Uebersetzung Oseas X, indem der Prophet eifert: „Wo das Land am besten, da stifteten sie die schönsten Kirchen. Ihre Altäre sollen verbrochen, ihre Kirchen verstört werden" XII, 12. Zu Gilgal opfern sie Ochsen umsonst! —

Dieser einstige Opferplatz oberhalb Tiberias besteht aus zwölf Lavablöcken, genannt Hadschr en Nasara, „die Steine der Christen" nach der Tradition, dass hier die Apostel gesessen und dann die Brodaustheilung an die 5000 vorgenommen hätten. Der mittlere Dolmen bildete den Tisch- oder Tafelstein; ich konnte ihn auf meiner ersten Palästinafahrt nicht näher unterscheiden.

Darauf hin liess die Kaisermutter Helena hier eine Kirchenrotunde auf zwölf Säulen mit dem Titel Dodekathronon errichten, nach dem Bibelworte Offb. XXI, 14 Eph. II, 20, welche die Apostel selber Grundpfeiler nennt. Der Pilger Antonin von Placentia De loc. sanct. XIV traf 570 die zwölf Steine am unteren Gilgal zunächst der Taufstätte in einer Kirche aufgenommen mit der Legende, hier habe das Wunder der anderen Brodvermehrung stattgefunden. Diess erweckt die natürliche Vorstellung, dass Christus eben die Bet- und Opferstätten der Patriarchenzeit zu seinen Tempeln weihen wollte, während er den der Juden zerstören hiess (Apostelg. VI, 14), auch erhoben sich die ältesten Dome über zwölf Säulen.

Wenden wir unsern Blick wieder dem Abendlande zu, so meldet schon ein halbes Jahrtausend vor Chr. Hekatäus von Milet offenbar nach phönizischen Angaben: Auf der Insel Celtica hätten die Hyperboräer einen merkwürdigen Tempel von rundem Bau, mit dem heiligen Haine dem Apollo geweiht, wo die Priester dem Gott Preishymnen zum Klang der Cyther sängen. — Von dem cyklopischen Bau dieses Sonnentempels zeigen die noch stehenden gigantischen Pfeiler des berühmten Stonehenge bei Warmünster, wie ihn auch Diodor II, 47 schildert. Sven Nielsson verbreitet sich über derlei denkwürdige konzentrische Steinkreise, unter andern das Kivikdenkmal in Schorn. Man könnte das grossartige Sonnenhaus zu Emesa damit vergleichen, wo Heliogabal, gleichnamig mit seinem Gotte Eloha Baal, eine tanzende Schaar in langen Kutten mit weiten Aermeln nach phönizischer Art unter Musik um den Altar führte.

Dieselben Kreise finden sich auf Malta, Gozzo, im Innern Algeriens, wie in Irland, also an der ältesten Seestrasse. Artus Tafelrunde bei Panrith in Cumberland, jener mit riesigen Steinen, Doppelwall und Graben gebildete Druidenring, hat seines Gleichen in germanischen Grabmälern und Tempelbauten, welche Dr. Math. Much in Niederösterreich nachweist, so im zweifachen Ringwall von Schrick (aspir. keark), worin die Kirche steht. Ebenso erhob sich auf dem riesigen, stufenweis ansteigenden Tumulus von Obergänserndorf bis 1813 die Pfarrkirche. Auch die Pfahlburg und das Römerkastell Stillfried an der March schliesst eine Kirche ein. Einige dieser künstlichen Hügel bieten sogar keinen Aufgang und die Erdpyramiden zeigen neben Steinringen mitunter den Hochsitz (Hochsedal) der Götter an, wo die Feldzeichen, Thierbilder und erbeuteten Waffen aufgestellt waren (Tacit. Hist. IV, 22). Doch ich weiss ein noch sprechenderes Beispiel, die Holmannskirche bei Löhlitz nächst Holfeld in Ober-

franken. Es ist ein durchhauener Wall unfern von **Wodansgehai**, an welchen wir als „heiligen Mann" eben zu denken haben. Die Deutschen scheinen das Weichbild oder die Kirk von keltischen Vorgängern für ihren Dienst übernommen zu haben, bevor sie dem Christenglauben unterthänig wurden. Immerhin wäre die oft übliche Bezeichnung Heidenkirche am Platze, denn eine christliche hat hier nie bestanden. In Skandinavien ist das Weichbild nach dem geweihten Haine, **Harug**, genannt und sind Kirchen Christi nicht nur an alten Opferstätten, sondern häufig in Steinkreisen erbaut, so zu **Lundby**, **Odinsharg** oder Odensala, **Torsharg** oder Torshälla, und vor allem zu **Upsala**.

Halten wir uns zunächst an den Freit- und Friedhof oder mit Felsstücken abgegrenzten Bezirk urältester Heiligthümer, so wird beim holsteinischen Dorfe Dreez der sogenannte **Steintanz** durch drei Kreise gebildet, welche aus je neun **Krückensteinen** (Keark?) bestehen und versteinerte Bauern vorstellen sollen. Auch der **Steintanz** bei **Boitin** (Mecklenburg) zeigt als einstiger Opferplatz drei Kreise mit Umwallung, jeden von neun Steinen, dazu eine Kanzel mit Antritt. Zudem heisst ein roher Quader mit dreizehn Löchlein die Brautlade. Bei einer Hochzeit liessen die Gäste mit Kegelspiel u. s. w. ihren Uebermuth aus und wurden deshalb versteint, auch ein Jäger mit seinem Hunde. (K. **Bartsch** Mecklenbg. Sagen 605 vgl. 431). Der Brautstein bei Gardelegen erhält das Andenken an einen versteinerten Hochzeitzug, Braut, Wagen und sechs Rosse sind noch zu erkennen. Ebenso erging es auf den Fluch eines Landmannes sechs Ochsen mit dem Wagen, sie liegen im Felde bei **Ehra**. (**Kuhn** Märk. Sagen 18. 23 f.) Am Thronberg bei Budissin liegen sieben Steine, alte Heidenkönige, die im Kampf mit den Deutschen ihr Grab fanden. (**Gräve** S. 72). Der **Dillenstein** zwischen Langenzenn und Deberndorf im Ansbachischen, gelegen am Dillberg, ist von sieben kleineren Steinen im Halbkreis umgeben und in der Walpurgisnacht daselbst ein **Hexentanzplatz**. Nach der deutschen Mythe deckt der Dillstein den Abgrund, die Welt der Todten, wie der römische Manenstein. Solche Steinkreise bildeten Weihstätten, auch Kirchweihplätze der Vorzeit und führen uns ein in das Thun und Treiben vergangener Jahrtausende. Der Steine sind sieben oder neun, wie die neun Ladies zu Stanton Moore. Bei Durlach, d. h. Donnerloch liegen aber auf einem Hügel des Stollenwaldes elf grossmächtige Blöcke, den zwölften hat der Teufel weggeschleppt, um damit die Wendelkirche zu zerschmettern. Die Kirche Christi steht der des Satan entgegen. Der Monolith bei Gräfenberg heisst als alter Opferstein der Teufelstisch. In den meisten Fällen liegt derselbe vor der Thüre des neuen Heiligthums als der Stein, den die Bauleute verworfen haben. Ein neuer Dienst hat den alterthümlichen Bezirk eingenommen oder die einstige Kultusstätte steht verödet. Pausanias VII, 22. IX. 40, 3 meldet von dreissig, dem Hermes gewidmeten Steinen zu Pharä, ausserdem von einem Tanzplatz der Ariadne auf Kreta. Bei der Römerstation ad Nonum, nun Adlun, zwischen Sidon und Tyrus stiessen wir 1874 noch auf die neun Steine des einst kananäischen Festzirkus, von welchem der Muslem erzählt, wie der im nahen Neby Seir bestattete Neffe Josuas die Männer im Kreise verwünscht und versteinert habe.

Es sind die Propheten Israels, welche so gegen den Baalsdienst eiferten, wie nicht selten die christlichen Glaubensprediger wider die **durch Dolmen-Altäre und Cromlech vorgezeichneten Kirchen und Kirchspiele der Vorzeit**, bis Rom deren Uebernahme und Weihe zu christlichen Heiligthümern sanktionirte, um die Heiden leichter für die neue Religion zu gewinnen. Papst **Gregor der Grosse**, welcher mit der Agilolfingerin Theodolinde, Königin der Longobarden in Briefwechsel stund, und die Deutschen, besonders **Angelsachsen** lieb gewann, schrieb an den **brittischen Abt Mellitus**: Das Volk möge rund um die Kirchen, die einst heidnische Tempel waren, immerhin unter Laubhütten sich lagern, in gewohnter Weise Thiere schlachten und verzehren, aber dabei Gott und nicht mehr den Teufel (sic!) anrufen.

So wurden die frühesten Kirchen in Steinkreise hineingebaut und erhoben sich in der Runde: die alten religiösen und gerichtlichen, auch gesellschaftlichen Versammlungsplätze blieben in Ehren. Die Celten, nämlich **Iren und Schotten** hatten dafür den Namen Kirk, daher Kirkstall, Selkirk, Kirkudbright, Kirkaldy, und selbst auf den Orkneys Kirkwall. Später römischer Einfluss gibt sich in Ecclesfield kund.

De Kerk heissen die Felspfeiler der atlantischen Insel Fernando do Noronha, welche den Seefahrern zuerst aus dem Meere aufleuchten. **Bastian**, der sie 1875 passirte, denkt dabei an die Holländer auf ihren brasilischen Fahrten, aber er selber schreibt über die Entdeckungsfahrten der Irländer (**Altamer**. Kulturl. I, 4. II, 442 f.), und von diesen rührt die Benennung her. Für die aus der Sprache Ossians abgeleitete Bezeichnung des christlichen Gotteshauses braucht der Altniederländer Kerke, der Niedersachse Kerken, der Luxenburger Kirech. Glaubensverkünder aus der Schule

der Druiden haben den ganzen Westen durchwandert, da wo sie landeten, finden wir am Kanale Dünkerken, Bromkerque, Adimkerke, Clemskerke, Midelkerke, Broekerke neben einander; ferner Mariakerke und Middelkerke bei Ostende. Die friesische Mundart bietet Karke, Karspel für Kirchspiel, so Haringcarspel.

Unsere ersten christlichen Boten stammen aus druidischen Kreisen, so St. Gall, Columban und Coloman, Alban, Alto, Marin, Anian, Sola, Kilian, Dobda, Fiacre. Wie ergab es sich von selbst, die neuen Tauf- und Betplätze Kirchen zu nennen, und so vererbte sich der Name der Andachtsorte, aber auch der Plan der zwölfsäuligen Tempelrotunden aus der Steinzeit.

Die Worte sind auf der Seelenwanderung und so geht von Keark, Fels, dann Steinkreis, Kirk für Versammlungsort, und Kirche, Gotteshaus hervor. Auch Kirn für Mühlstein ist keltisch carn, das für Steinmale so oft bei Ossian vorkömmt. Kirn an der Nahe hat von den dortigen Graniten den Namen; eben darauf weisen Kirnstein, Kirnberg, Kirnburg zurück. Das Wort galt für die Handmühle oder die noch knechtisch gedrehten Mahlsteine, wie sie allerorts im Morgenlande im Freien liegen. Mit der Aneignung der alten Opfer- und Gemeindeplätze, wo man gleichfalls Kirchweih, wie Messe oder Jahrmarkt hielt, gingen auch die Tänze ins christliche Gotteshaus über. Dem „Apostel der Deutschen“ galt schon der neue Nationalname, wie den Juden „Hellene“ für gleichbedeutend mit Heide, und die römischen Religiosen insgesammt nahmen die bei uns einheimische Religion für Teufelsanbetung. Bonifatius arbeitete an der Ausrottung der von den Schotten oder irischen Missionären gestifteten Kirchenverfassung, weil sie mehr Selbständigkeit Rom gegenüber behaupteten, ja später wurden die Culdeer (cultores Dei) sogar verketzert. Papa hiess so einer, d. i. Vater, unser Pfaffe, nicht sacerdos oder presbyter. Aber Winfried mochte wohl den Bischof Virgil von Salzburg wegen dessen Lehre von den Antipoden verdammen, doch den Namen Kirche für Gotteshaus nicht mehr durch ecclesia verdrängen. Virgil, wie seine Landsleute Beda und Alkuin wirkten übrigens wissenschaftlich auf das ganze Mittelalter nach. Zwar verbot die Synode von Leptine 743 den Kirchentanz, doch musste derselbe nach 1647 im Erzstifte Köln abgeschafft werden; am längsten dauerte er in der Marienkirche zu Lübeck.

Ich schliesse diesen Vortrag mit einem Blick auf die weltgeschichtlichen Tempel zu Jerusalem und Mekka: hier wie dort rührt das Haus Gottes von Abraham oder gar aus der Steinzeit her. Eben Schatija, der „Setzstein“, der Fels des Fundamentes auf Moria, arabisch el Sachra, war ein Lottelfels und diente zum Grenzmonument oder Markstein der Stämme Juda und Benjamin; hier fanden auch die Bundesmahlzeiten statt. Noch in den Kreuzzügen heisst er λίϑος κρεμαμένος, der schwebende oder hangende, wie Stonehenge, ja steigt der Pilger in die Krypte darunter, so sieht er noch die Stützsäule künstlich angebracht. Der Hadsch errichtet noch heute kleine Dolmen in seinem Betorte, man trifft deren sogar in den Unterbauten des Haram esch Scherif. Unser Riesenstein in der davon benannten Felsenkuppel, oder die Tenne Aravna war von David zur Aufstellung der Bundeslade und Errichtung des Pestaltars erkoren (II. Chron. XVI. XXII) und diente zum Hochaltar des von Salomo mit Hilfe des tyrischen Baumeisters Hiram aus Riesenblöcken aufgeführten Jehovatempels. Die Kaaba zu Mekka mit dem vom Himmel gefallenen Stein war ursprünglich nur kalendarischer Beziehung von 360 Steinidolen umgeben, welche erst Muhammed beseitigte. Es greift in die tiefste Religions-Symbolik ein, wenn in Bezug auf den Jerusalemer Stonehenge oder Eben Schatija auf dem Berge Sion, wie der Tempelberg auch in den Psalmen durchweg heisst — der Herr bei Isaias XXVIII, 16 spricht: „Auf Sion lege ich einen Grundstein, einen bewährten kostbaren Eckstein“. Hiezu liefert Jarchi den Kommentar: „In Sion setze ich einen kostbaren Stein, den König Messias“. Noch mehr das Wort: „Du bist der Fels auf den ich meine Kirche baue“, ist nur verständlich in Rücksicht auf die vorzeitliche Peterskirche; „der Stein aber ist Christus (I. Korinth. X, 4). So führt das Evangelium uns bis in die Steinzeit zurück.

Herr Dr. **Rudolf Much**-Wien: **Die Verbreitung der Germanen vor ihrem Eintritt in die Geschichte.**

Hochgeehrte Versammlung! Es ist meine Absicht, im Folgenden — mehr andeutungsweise als ausführlich — die Frage der vorgeschichtlichen Verbreitung der Germanen zu erörtern, und ich muss nach dem, was unser hochverehrter Herr Vorsitzender Geheimrath Virchow gelegentlich der Eröffnung dieser Versammlung gesagt hat, nahezu zu meiner Schande gestehen, dass ich mich hiebei linguistischer Beweismittel zu bedienen versuchen will. So bedauerlich mir übrigens das Misstrauen erscheint, mit dem man der Sprachforschung vielfach begegnet, so ist ein solches doch hier gerade nicht ganz unbegreiflich; hat ja doch die anthropologische Gesellschaft leider nur

zu oft Gelegenheit mit verschiedenen linguistischen Verirrungen Bekanntschaft zu machen, die aber mit der Sprachwissenschaft selbst nicht verwechselt werden dürfen. Ich kann Sie versichern, geehrte Herren, dass Derartiges wie die ganz ungeheuerlichen littauischen und etruskischen Etymologien, die wir kürzlich zu hören bekommen haben, in einem Kreise geschulter Linguisten gewiss nicht mit solcher Nachsicht aufgenommen würde, als dies hier der Fall war.

Um nun sofort meinem Gegenstande mich zuzuwenden, so wird mein Beweisgang hierbei naturgemäss von dem bereits Bekannten und Sicherstehenden auszugehen haben. Die Nachrichten der Alten, soweit sie über die ethnographischen Verhältnisse Deutschlands an der Schwelle der Geschichte Licht verbreiten, werden immer die feste Grundlage abgeben, auf die wir neue Bausteine betten müssen. Ich will darum Eingangs kurz erwähnen, dass nach Cäsar und Tacitus — nebenbei kommen auch Zeugnisse von Strabo und Ptolemäus in Betracht — einen grossen Theil der Germania magna, alles Land vom Süden her bis zum Main und den nördlichen Randgebirgen Böhmens und Mährens ursprünglich keltische Stämme innehatten, auf deren Namen und die Umstände ihrer Austreibung oder Unterjochung hier näher einzugehen nicht nöthig ist. Ausserdem wissen wir aus Cäsar, dass auch noch am rechten Ufer des Niederrheins und zwar oberhalb seiner Theilung in seine Mündungsarme die keltischen Menapii Besitzungen hatten, wenn auch auf einen schmalen Uferstrich beschränkt.

In Gegenden über das hier umschriebene Gebiet hinaus kannten die Alten niemals keltische Stämme, ein Umstand, der übrigens keineswegs als ein vollgiltiges Zeugniss für eine von Anfang an germanische Bevölkerung gelten kann. Durch den Bericht des Pytheas werden allerdings Teutonen an der Nordsee bereits für das 4. Jahrhundert v. Chr. nachgewiesen, und Müllenhoff hat es in seiner Deutschen Alterthumskunde I S. 485 ff. wahrscheinlich gemacht, dass die Germanen zu dieser Zeit schon bis in die Gegend der Rheinmündungen ansässig waren. Genauere Angaben stehen uns aber für so hohes Alterthum überhaupt nicht zur Verfügung.

Um so willkommener muss es uns sein, wenn uns neben den geschichtlichen Nachrichten und über diese hinausreichend andere Erkenntnissquellen erschlossen werden. So ist bereits zu wiederholten Malen das Zeugniss der Ortsnamen verwerthet worden, wobei natürlich nur die exakte Forschung mitreden darf und Verirrungen der Keltomanie, wie beispielsweise die Erklärung des deutschen Namens Halle aus dem Kymrischen nicht in Betracht kommen. Thatsächlich von Kelten geprägte und von den Deutschen später aufgenommenen Ortsnamen sind nun in dem Gebiete zwischen dem Mittelrhein, dem Main und den Weserzuflüssen nachgewiesen worden und bereits in der Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt im Jahre 1881 wurden dieselben durch Professor Henning einer eingehenden Erörterung unterzogen, deren Gesammtergebniss, mag man auch im Einzelnen anderer Meinung sein, gewiss als gesichert zu betrachten ist. Ich kann es mir darum und auch mit Rücksicht darauf, dass der in Aussicht stehende II. Band von Müllenhoff's Deutscher Alterthumskunde die in Rede stehenden Namen ausführlich besprechen wird, füglich ersparen, bei denselben länger zu verweilen. Nur das will ich hervorheben, dass die aus sprachlichen Beweismitteln gezogenen Schlüsse in den Fundverhältnissen des besprochenen Gebietes eine Bestätigung gefunden haben, insoferne man beobachtet hat, dass zu einer Zeit, in der sonst weiter im Norden und Nordosten der Leichenbrand die herrschende Sitte der Todtenbestattung ist, gerade am Main und bis nach Thüringen hinein der südliche also damals wohl keltische Gebrauch der Beerdigung unverbrannter Leichen in das norddeutsche Gebiet hinübergreift, worüber sich bei Virchow, Z. f. E. VI, Verh. S. 197, 231, Klopfleisch VII, Verh. S. 42, Sophus Müller, Bronzealderens Perioder S. 73, Undset, Jernalderens Begyndelse S. 25, 189, 193, 202, 296, 298, Tischler, Correspondenzblatt 1885 S. 126 Bemerkungen finden.

Wenn wir das bisherige zusammenfassend die bis jetzt gefundene älteste West- und Südgrenze des Germanenthums zu ziehen versuchen, so läuft dieselbe von der Rheinmündung an landeinwärts in einer im Besonderen noch nicht festzustellenden Curve durch das norddeutsche Tiefland hindurch zum Erzgebirge und von hier aus dem Nordrande Böhmens und Mährens folgend bis zur Weichselquelle. Es fragt sich nun, ob diese Grenzen feststehende oder auch nur zeitweilige gewesen sind, ob also der Prozess einer allmählichen Zurückdrängung der Kelten durch das überlegene nordische Nachbarvolk, den wir in historischer Zeit beobachten, weiter noch in vorgeschichtliche Perioden zurückreicht oder nicht.

Ich bin hier genöthigt, zum Zwecke meiner auf sprachgeschichtliche Gründe sich stützenden Beweisführung ein wenig weiter auszuholen. Wie

jede andere Sprache hat bekanntermassen auch die germanische im Laufe der Zeit wesentliche Veränderungen durchgemacht, durch die sie sich allmählich zu ihrer von dem Kreise der urverwandten Schwestern deutlich verschiedenen Eigenart entwickelte. Eine der wichtigsten dieser Veränderungen ist die sogenannte erste oder germanische Lautverschiebung. Die ältesten germanischen Sprachproben, die wir besitzen, die von Cäsar uns überlieferten deutschen Völkernamen, zeigen die Lautverschiebung bereits völlig durchgeführt; mit Recht wird darum ihr Eintritt als ein vorgeschichtlicher Prozess betrachtet. Ist dies der Fall, so müssen dann auch solche Wortentlehnungen aus dem Germanischen oder in das Germanische, die deutlich vor der Lautverschiebung erfolgt sind, einer vorgeschichtlichen Zeit angehören.

Nun ist uns bei Cäsar der südliche Mündungsarm des Rheines als *Vacalus* bezeugt; sicherlich haben wir es dabei mit einem keltischen Namen zu thun, denn zweifellos werden die seit jeher mindestens an seinem linken Ufer ansässigen Kelten, aus deren Munde Cäsar seinen Bericht schöpfte, den Strom auch in ihrer eigenen Sprache benannt haben; auch sind nach germanischer Geschlechtsregel die Flussnamen durchwegs Feminina und nicht Masculina. Bei Tacitus hingegen begegnet uns die Namenform *Vahalis*, bei Sidonius Apoll. *Vachalis*, zwei ganz gleichwerthige Bezeichnungen, wenn man bedenkt, dass germanisches *h*, damals noch spirantisch gesprochen, in lateinischer Transscription durch *ch* oder *h* wiedergegeben wird. Auch das heute übliche holländische *Waal* weist auf eine zur taciteischen Lautgebung stimmende Grundform zurück, während es aus dem *Vacalus* bei Cäsar niemals sich entwickeln konnte. Vergleicht man *Vacalus* und *Vahalis*, so liegt zwischen beiden die Lautverschiebung mitten inne; der keltische Name muss daher schon von den Germanen aufgenommen und ihrem eigenen Sprachschatze einverleibt worden sein, ehe dieser durch die Lautverschiebung seine Umwandlung erfuhr. Ich setze darum voraus, dass schon vor deren Eintritt am Vacalus oder in dessen Nähe Kelten und Germanen an einander grenzten.

Wenden wir uns vom äussersten Westen nach dem äussersten Osten der Germania magna, so begegnen uns dort noch über die Weichsel hinausreichend die Goten als letzter Germanenstamm und als Grenznachbarn der Aisten. In eigener Sprache nannten sie sich *Gutþiuda* oder *Gutans*, neu-hochdeutsch müssten sie regelrecht *Gossen* heissen, und in der That hat sich dieser Name in demjenigen des tirolischen Ortes Gossensass erhalten. Aber auch die Sprachen ihrer alten aistischen Nachbarn haben das Wort bewahrt: littauisch *Gudas* ist in Preussen eine Bezeichnung der polnischen Littauen, bei den Žemaiten hingegen der südlicheren Weissrussen und ebenso sind lettisch *Gudi* die Weissrussen. Mit Recht hat Miklosich, Etym. Wörterbuch der slav. Spr., diese Namen mit dem Namen der Goten in Zusammenhang gebracht, der nach ihrer Auswanderung leicht auf ihre Nachfolger in ihren alten Wohnsitzen übertragen werden konnte. Die aistischen Formen *Gudas*, *Gudi* und das gotische Gutþiuda sind aber wiederum durch die Lautverschiebung geschieden. Der germanische Volksname muss in's Aistische gedrungen sein zu einer Zeit, als sein inlautender Dental noch nicht die Tenuis *t*, sondern noch die Media *d* war. Lässt sich damit auch kein bestimmter Grenzpunkt gewinnen, so ergibt sich doch die grösste Wahrscheinlichkeit dafür, dass bereits vor der Lautverschiebung Goten und Aisten neben einander wohnten, an der germanischen Ostgrenze also durchgreifende Völkerverschiebungen seit jener Zeit bis zu Beginn der Geschichte nicht statt hatten.

Auch gegen Süden hin fehlt es nicht an ähnlichen Aufschlüssen über uralte Beziehungen unserer Vorfahren zu ihren Nachbarstämmen. In der Zeitschrift für deutsches Alterthum XXIII. S. 168, 169 hat Müllenhoff darauf hingewiesen, dass sich in der germanischen Sage Vorstellungen forterhalten haben von einem grossen furchtbaren Walde, der zwischen nördlichen und südlichen Ländern die Grenze bildet. Sein nordischer Name ist ***Myrkviđr***, d. i. Dunkelholz. Die Rolle, die im germanischen Alterthum Wäldern im Allgemeinen als Landesgrenzen zukam, wird wohl am besten dadurch beleuchtet, dass das altgermanische Wort ***marka***, dessen ursprüngliche Bedeutung „Grenze" durch das urverwandte lateinische *margo* „Rand" und zend ***merežu*** „Grenze" sichergestellt ist, in einem germanischen Sprachzweige, im altnordischen, als ***mǫrk***, die Bedeutung Wald angenommen hat. Solch ein Grenzwald war offenbar auch der ***Myrkviđr*** und dass man sich unter ihm ursprünglich den Abschluss der germanischen Welt gegen Süden dachte, darauf weist vor Allem die Vorstellung, die uns in der Edda, Oegisdrekka 42, begegnet, dass am Ende der Tage die Söhne Muspells, die Feuerriesen, deren Reich nach Süden zu liegt, über diesen Wald her geritten kommen. Dass wir es hier, wie man sofort ver-

muthen wird, mit dem hercynischen Walde zu thun haben, wird dadurch bestätigt, dass der Name *Myrkviðr* der nordischen Sage vollständig übereinstimmt mit dem Namen *Miriquidui*, mit dem Thietmar von Merseburg das Erzgebirge bezeichnet, nur dass uns hier eine deutsche, im Besonderen eine altsächsische Gestalt des Wortes vorliegt. — Gerade am Erzgebirge haftet aber noch der Name *Fergunna* (Chron. Moissiac. ad a. 805, Pertz 1, 308), aus älterem **Ferguni*, in dem darum Müllenhoff ebenfalls einen alten deutschen Namen der Hercynia silva erblickt, was um so näher liegt, als auch noch ein anderer Theil derselben, eine Waldhöhe im südlichen Franken und Riess *Virgunnia* genannt wurde, und ein gotisches Wort *fairguni*, = ags. *firgen* in Zusammensetzungen, in der Bedeutung ὄρος überliefert ist. Den in der nordeutschen Ebene wohnenden Germanen musste sich die allgemeine Vorstellung eines Gebirges mit derjenigen des einzigen Gebirges, mit dem sie bekannt waren, des grossen Urwaldes, der sie vom Süden trennte, decken; das Appellativum *fairguni* fliesst darum mit dem Eigennamen zusammen. Gehen wir von dem deutschen *Ferguni* auf die vor der ersten Lautverschiebung gangbare Form des Wortes zurück, so ist dieselbe als *Perkúnia* anzusetzen, wobei germanischem *g* nach dem von Verner gefundenen Gesetz älteres *k* entspricht. Aus einem arischen *Perkúnia* musste sich aber andrerseits auf keltischem Sprachboden *Erkunia* entwickeln, einem von Windisch (in den Beitr. f. vgl. Sprachf. VIII 1. ff.) nachgewiesenen Lautgesetz zufolge, das in der spurlosen Vernichtung jedes altarischen *p* im Keltischen sich äussert. Keltisches *Erkunia* wurde aber von den Griechen ganz regelrecht als Ἐρκυνία, Ἑρκυνία wiedergegeben, da diese keltisches, ebenso auch germanisches kurzes *u* mit *υ* transskribiren, den Spiritus asper aber in zahlreichen Fällen willkürlich vorsetzen. Dass das keltische Wort, das dem Namen *Hercynia* zu Grunde liegt, als *Erkunia* nicht als *Herkunia* anzusetzen ist, geht schon daraus hervor, dass es im Altkeltischen ein *h* überhaupt nicht gibt. Den Nachweis, dass die bisher übliche Erklärung des Namens Hercynia aus sprachlichen Gründen zu verwerfen ist, hoffe ich an anderem Orte nachtragen zu können, da ich hier damit Ihre Zeit allzulang in Anspruch nehmen müsste.

Dass nun aber der Name *Perkúnia* bei den Kelten wie bei den Germanen die lautgesetzlichen Veränderungen der betreffenden Sprache durchgemacht hat, spricht dafür, dass diese beiden Stämme das Gebirge schon mit dem Namen *Perkúnia* gemeinsam benannten, also schon vor jenen Lautveränderungen an demselben benachbart beisammen wohnten.

Man beachte dazu noch Folgendes: Als Anwohner der Hercynia, d. i. natürlich nur eines Theiles derselben, werden gelegentlich von Cäsar die Volcae Tectosages genannt und als eine der gallischen Colonien jenseits des Rheines bezeichnet. Da unter ihnen weder Helvetier noch Bojer gemeint sein können, Stämme, die Cäsar wohl bekannt sind, da er überdies die alte helvetische Mark zwischen Main und Donau bereits von Germanen besetzt weiss, Böhmen aber als Oedland schildert, so werden danach seine Volcae in das heutige Mähren fallen und dieses verdient auch wie keine andere Gegend die Bezeichnung der fruchtbarsten Germaniens, mit der Cäsar das Volkenland auszeichnet. Die Volcae spielen aber früher schon in der Geschichte der Kelten eine viel bedeutendere Rolle. Dafür spricht unter Anderem auch der Umstand, dass, wie Müllenhoff einmal (Zeitschr. f. d. Alterth. XXIII S. 167) bemerkt hat, ihr Name eins und dasselbe ist mit ahd. *Walh*, ags. *Vealh* (nord. in *Valland, valskr*), das also seine ursprüngliche Bedeutung zu der einen Bezeichnung der gesammten Kelten zunächst, später auf der romanisirten und schliesslich der Romanen selbst erweiterte. Die lautliche Entsprechung dieses germ. *Valh-* und des kelt. *Volc-* ist eine vollständige, sowohl was den Consonanten *h* betrifft, der regelrecht älteres *c* vertritt, als auch in Bezug auf den Vocal; denn altes *o* der *ε—o* Reihe wird ja im Germanischen regelmässig in *a* gewandelt. Man bemerkt aber wiederum, dass das Wort, der Volksname Volcae, schon in's Germanische aufgenommen worden sein muss, bevor die Lautverschiebung und auch bevor der germanische Wandel von *o* zu *a* in Kraft getreten war. Schon für so frühe Zeit ist ein nachbarlicher Verkehr gerade mit den Volken vorauszusetzen, was gewiss von Interesse ist, wenn auch die Oertlichkeit, in der sich dieser Verkehr vollzog, erst von einer anderen Seite aus bestimmt werden müsste.

Zu den Entlehnungen, die derselben Sprachperiode angehören, wie *Valh*, und die uns eine frühzeitige Berührung mit den Kelten im Allgemeinen bezeugen, zählt auch unser *reich*, *Reich*, da dem germanischen *rîk*-Herscher, auf das diese Worte zurückgehen, gleichbedeutendes keltisches *rîg-* zu Grunde liegt.

Dass zur Zeit, als die Kenntniss des Eisens über den Norden sich verbreitete, die Germanen bereits ebenso wie späterhin zwischen Kelten einer-

seits und Aisten andrerseits ansässig waren, ergibt sich schon daraus, dass einerseits der Name des Eisens, got. *eisarn*, kelt. *isarno-* (daraus ir. *iarn*), Kelten und Germanen, aber auch nur diesen, gemeinsam ist, also sicherlich mit der Sache selbst bei den ersteren entlehnt wurde; andrerseits fand umgekehrt der germ. Name des Stahles, got. **stahla-* und noch älter **staklo-* in dieser seiner ursprünglichsten Lautgestalt in eine aistische Mundart, in's Altpreussische, Aufnahme, wo uns *stakla*-Stahl begegnet.

Mit Rücksicht auf die vorgerückte Stunde möchte ich hiemit abbrechen. Um kurz die Ergebnisse zusammenzufassen, so kommen wir dahin, die deutsche Tiefebene bereits zu vorgeschichtlicher Zeit für die Germanen in Anspruch zu nehmen. Dazu stimmt es nun auffällig genug, dass eben dieses Gebiet im Vereine mit den südlichen Theilen Skadinaviens der Bereich der nordischen Bronzekultur ist, einer Kulturgruppe, deren eigenthümliche Abgeschlossenheit gegenüber den im Süden beobachteten Verhältnissen am leichtesten durch die Annahme einer ihr zu Grunde liegenden Volkseinheit erklärt wird. Uebrigens freut es mich, hervorheben zu dürfen, dass ein nordischer Forscher, dem wir auch in den letzten Tagen wichtige Anregungen verdanken, Dr. Oskar Montelius in einem Aufsatze „Om våra förfäders invandring till norden“ (in der Nordisk Tidskrift för Vetenskap, Konst och Industri 1884 S. 32) zuerst bestimmt die Ansicht ausgesprochen hat, dass die Träger der nordischen Bronzekultur Germanen waren. Irrtümlich ist es freilich, die nordische Bronzekultur als die nordgermanische zu bezeichnen und im Anschlusse hieran der ungarischen Gruppe den Namen südgermanische zu geben, unter der Voraussetzung, dass nach Herodot im 6. Jahrhundert germanische Völker in Ländern gewohnt hätten, die zum ungarichen Umkreis gehören. Denn weder lässt sich für eine so frühe Zeit eine Scheidung in Nord- und Südgermanen rechtfertigen, noch kann man nach dem heutigen Stande der Sprachforschung die Annahme gelten lassen, dass Herodot irgendwo von germanischen Völkern berichtet.

Schliesslich möchte ich Sie, hochgeehrte Herren, nochmals um Entschuldigung bitten, wenn ich für die Sprachwissenschaft eine Lanze einzulegen versucht habe und wenn ich der Meinung bin, dass es für die Urgeschichtsforschung im engeren Sinne nöthig und nützlich ist, den Stand der sprachwissenschaftlichen Untersuchungen beständig zu berücksichtigen. Gerade ein Zusammenwirken verschiedener Disciplinen nach einem Ziele hin ist am besten geeignet, einen wirklichen Fortschritt der Wissenschaft anzubahnen. Dieses Zusammenwirken muss sich aber für uns von selbst ergeben, denn innerhalb der Wissenschaft vom Menschen im Allgemeinen, innerhalb also des weiteren Forschungsbereiches einer deutschen anthropologischen Gesellschaft gibt es naturgemäss ein Gebiet, dass im Besonderen unsere Theilnahme in Anspruch nimmt, das aber zugleich auch im Mittelpunkte der deutschen Sprachforschung stehen muss. Es ist das die Wissenschaft von jenem Volke, dem wir selbst angehören und mit dem wir verknüpft sind durch tausend Bande des Lebens, die Wissenschaft vom deutschen Volke.

Herr Professor Dr. **Benedikt**-Wien: **Ueber kraniologische Messmethoden und Instrumente***).

Redner theilte eine Methode mit, um die Prognathie im Zusammenhange mit der Broca'schen Blickebene-Projection zu messen. Er benützt dazu seinen Kraniofixator, der eine exakte Eindrehung gestattet und seinen Kranio-Epigraphen als Stangenzirkel. Er theilt die Resultate dieser Messung bei 70 österreichischen Rassen-Schädeln mit.

Der Generalsekretär Herr Professor **J. Ranke** demonstrirt unter gefälliger Beihilfe des Herrn Dr. **Buschan** seine, der deutschen anthropologischen Gesellschaft schon bei dem Congresse in Trier 1883 — cf. Bericht S. 137 — vorgeführte Methode der Aufstellung der Schädel in die deutsche Horizontalebene und die Winkelmessung zur Prognathie mittelst seines kraniologischen Goniometers zum Beweise, dass die deutsche Anthropologie im Prinzipe analog verfährt, wie es Herr Benedikt als einzig exakt mathematisch verlangt und dass dessen Ausstellungen an der Methode sich nicht gegen die 1882 in der „Frankfurter Verständigung“ festgestellten und von allen deutschen und vielen ausländischen Kraniologen angenommenen deutschen Methoden, sondern gegen antiquirte Messversuche Einzelner richte.

In der Diskussion betont Herr **Benedict***), dass überhaupt von Projection und Winkelmessung nur die Rede sein kann, wenn in der Natur des Objekts genügende Konstante in der Konstruktion vorhanden sind. Das sei beim Schädel der Fall, indem die aus einer anatomischen Ebene in eine geometrische verwandelte Medianebene und die ebenso behandelte Blickebene 2 Konstante im Konstruktionsvorgange der Natur seien. Er habe bei der Messung der Prognathie sich verläufig auch einer einfacheren Methode bedient. Aber von der kompleten Methode,

*) Eigenhändig geschriebener Bericht des Redners. (D. R.)

wie er sie in Berlin auf der Ausstellung der dort tagenden Naturforscherversammlung auseinandersetzte, könne er nicht abgehen. Denn es handle sich darum, die Konstruktionsgesetze des Schädels zu finden und einen Typus der Untersuchung festzustellen, um die Anatomie, respective die ganze Morphologie in eine i. e. exakte mathematische Wissenschaft umzugestalten. Es ist das Interesse am Objekte das den Schädel historisch in den Vordergrund der wissenschaftlichen Morphologie drängte, es gebe aber viele Naturobjekte z. B. die Pflanzen-Früchte, welche geeigneter sind, die Grundlagen einer mathematischen Morphologie abzugeben.

Herr Geheimrath **Waldeyer: Anthropologische Untersuchung des Gehirns.**

Während die anthropologische Kraniologie eines der am meisten gepflegten Gebiete unserer Wissenschaft darstellt, ist die anthropologische Untersuchung des Gehirns noch in ihren Anfängen begriffen und doch ist es eine anerkannte Thatsache, dass sich nicht das Gehirn nach dem Schädel, sondern umgekehrt der Schädel nach dem Gehirne formt. Es ist auch nicht Schuld der Anthropologen von Fach, wenn die Hirn-Untersuchung gegen die Schädel-Untersuchung zurücksteht; es liegt das sowohl in der Beschaffenheit wie in der Beschaffung des Untersuchungsmateriales. Schon Huschke, R. Wagner, Turner, Rüdinger, Broca u. A. haben vor mehr oder minder langer Zeit Untersuchungen über die anthropologischen Verhältnisse des Gehirns veröffentlicht; in neuester Zeit haben wir genauere Mittheilungen über Gehirne von Feuerländern und Chinesen durch Seitz und Benedict erhalten. Auch hat unser Vorsitzender, R. Virchow früher schon einmal Gelegenheit genommen, diesen Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit zu empfehlen; aber alles dies hat, wenn wir die anthropologische Encephalologie mit der Kraniologie vergleichen, doch nur einen geringen Umfang und haben die Mahnungen noch wenig Erfolg gehabt.

Ich möchte im Anschlusse an die unter Leitung von Professor Rüdinger in Aussicht genommene Vereinbarung über die Namengebung der Hirnwindungen die Gelegenheit ergreifen, noch einmal auf diesen Gegenstand zurückzukommen. Dabei wollte ich nicht Vorschläge für die Art der Untersuchung des Gehirnes machen, sondern nur eine erneute Mahnung an alle Freunde der Anthropologie richten, die Fachleute bei der Untersuchung des Gehirns zu unterstützen.

Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich meine Ueberzeugung dahin ausspreche, dass man nur auf Grund einer möglichst umfangreichen Vergleichung der Gehirne aller Völker und Rassen zu einer wissenschaftlich begründeten Auffassung und Namengebung der Hirnwindungen wird gelangen können. Ich erachte aber deshalb den Versuch, schon jetzt eine solche vorläufig zu vereinbaren — so weit es eben geht — nicht für einen vergeblichen, sondern für eine nothwendige Vorarbeit, wenn wir auf möglichst raschem und kurzem Wege zum Ziele kommen sollen. Ich möchte indessen betonen, dass wir z. B. in unserer engeren Heimath, in Deutschland, nicht vorwärts kommen werden in der anthropologischen Erkenntniss der Hirnform, wenn wie nicht planmässig vorgehen und Tausende von Gehirnen aus allen Gauen Deutschlands nach vereinbarter Weise untersuchen, deren Inhaber wir kennen nach Wohnsitz, Herkunft, Alter, Geschlecht, nach ihren psychischen und physischen sonstigen Eigenschaften. Diese Aufgabe ist wohl zu erfüllen, wenn wir Alle daran mitwirken. Auch müssen wir anthropologische Gehirnsammlungen anlegen, wie wir Schädelsammlungen haben. Mit Hülfe der neueren Verfahrungsweisen, wie sie in Frankreich, Italien, England und Deutschland geübt werden, — ich erinnere nur an die bekannten Proceduren von Schwalbe, H. Virchow u. A. (auch von Teichmann in Krakau und Zuckerkandl in Graz habe ich vortreffliche derartige Trocken-Präparate erhalten) — um Gehirne zu erhärten, zu trocknen, ja, zu versteinern, ist es möglich eine Gehirnsammlung gerade so anzulegen und aufzuwahren, wie eine Schädelsammlung.

Wie wir bis jetzt unsere Kenntnisse vom Gehirnbaue gewonnen haben, hat, abgesehen von wenigen, zum Theil vorhin erwähnten Fällen, nur einen sehr beschränkten anthropologischen Werth.

Unsere anatomischen Präparirsäle lieferten uns das Material. Aber da vermögen wir, nach Lage der Dinge, nur in wenigen Fällen zu sagen, wer der Inhaber des Gehirns war, woher er stammte, wie alt er war, wie sein bisheriger Lebensgang, seine psychische Eigenart war. Auch liefern uns unsere Präparirsäle und öffentlichen Krankenhäuser nur ein sehr einseitiges Gehirnmaterial. Fast alle wohlhabenden, besitzenden Klassen sind da ausgeschlossen; man darf auch wohl sagen, dass der intelligentere Theil der Bevölkerung daselbst nicht in besonders hervorragender Weise vertreten ist. Es ist klar, dass wir durch die Beschränkung auf ein in dieser Weise gewonnenes Material nicht zu einem anthropologischen Verständnisse des Gehirns kommen werden.

Ich möchte daher von diesem Platze aus, von dem aus meine Stimme wohl eine weitere Ver-

breitung finden dürfte, eine Mahnung an Alle richten, denen die Förderung unserer Wissenschaft am Herzen liegt, dass sie Sorge tragen, die sachverständigen Forscher mit verwerthbarem Material zu versehen. Wenn mehr und mehr die Sitte sich einbürgerte, dass bei Todesfällen — mors aequo pulsat pede pauperum tabernas regumque turres — auch in begüterten, wohlbekannten Familien die Sektion ausgeführt würde und dann die Erlaubniss ertheilt würde, die Gehirne zu anthropologischer Untersuchung zu verwerthen, dann würden wir bald weiterkommen.

Alte Vorurtheile weichen nicht rasch, um so weniger, wenn sie das Heiligste und Liebste betreffen, was wir haben und deshalb wohl nicht im üblen Sinne als Vorurtheile bezeichnet werden können. Aber sie schwinden doch auch auf diesem Gebiete, wie ein Blick auf die Geschichte der Anatomie zeigt. Hörten wir soeben noch von Herrn Schaaffhausen, dass bei den alten Aegyptern selbst diejenigen, welche im Dienste des Kultus der Todten das schneidende Instrument handhaben mussten, der Verachtung des Volkes preisgegeben wurden! Heute besteht nur noch eine Scheu, anatomische Handlungen zuzulassen, vorzugsweise aber in den bürgerlichen Klassen und beim Landmanne. Unsere Fürstenfamilien sind uns schon seit Jahrhunderten mit gutem Beispiele vorangegangen; hier sind die Obduktionen eine so zu sagen obligatorische Sitte. Auch die Gehirne einer namhaften Anzahl von Gelehrten (Gauss, Hausmann, Fuchs, Liebig u. A.) konnten untersucht werden. Wenn erst die in manchen Kreisen noch bestehende Scheu überwunden sein wird, wenn man sich erst darüber mehr und mehr klar sein wird, dass die Pietät gegen die Abgeschiedenen wohl durch vieles andere, was man sich ungescheut gestattet, sicherlich aber nicht durch eine von sachkundiger Hand ausgeführte anatomische Untersuchung des Körpers, speziell des Gehirnes verletzt werden kann, dass auch sicherlich keine Verletzung dieser Pietät darin gefunden werden kann, dass man die Gehirne der Verstorbenen konservirt, dann wird auch eine bessere Zeit für die anthropologische Kenntniss des Gehirns anbrechen.

Den Eintritt dieser besseren Zeit womöglich zu beschleunigen, dazu sollten diese Worte dienen; sie sollen nicht allein an die hier tagende Versammlung und besonders an die hier anwesenden Aerzte gerichtet sein, sondern mögen so weithinausschallen, als der Einfluss der anthropologischen Gesellschaft reicht. Je öfter wir eine solche Mahnung wiederholen, desto schneller werden wir zum gewünschten Ziele kommen!

Herr **Otto Ammon**-Karlsruhe: **Die Badische anthropologische Kommission.**

(Das Manuscript ist bis zum Schluss der Redaction dieses Bogens, den 24. Januar 1888, noch nicht eingetroffen. d. R.).

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**
zeigt zuerst das Bild eines bei Glogau in Schlesien am Ufer eines Nebenflüsschens der Oder gefundenen Rhinoceroshornes, das er in der Pfingstversammlung des naturhistorischen Vereins in Dortmund vorgezeigt und näher beschrieben hat; vergl. Verhandl. d. naturh. Vereins. Bonn 1887 S. 73. In Nordasien werden die losgelösten Hörner dieses dort fossilen Thieres so häufig gefunden, dass dieselben, weil man sie für riesenhafte Vogelklauen hielt, zur Sage vom Vogel Greif, dem Vogel Rock der Märchen von Tausend und einer Nacht Veranlassung gaben. Man vergleiche: von Olfers, Die Ueberreste vorweltlicher Riesenthiere in Beziehung zu ostasiatischen Sagen, Berlin 1840, S. 14. Es hat in der Vorzeit dort nie ein riesenhafter Vogel gelebt, wie es in Madagascar und Neu-Seeland der Fall war. Die in den Kirchen des Mittelalters vielfach aufbewahrten Greifenklauen haben sich hier und da noch erhalten, tragen aber mit Unrecht ihren sagenhaften Namen, es sind meist Büffelhörner.

Das Horn von Glogau ist hier in weniger als 1/4 Grösse abgebildet:



Es misst unten von einer Seite zur andern 20,9 cm, von vorn nach hinten 18,6 und ist 15,5 cm hoch. Es ist das hintere, auf dem Stirnbein aufsitzende Horn des zweihörnigen Rhinoceros tichorrhinus. Das Horn ist nicht vollständig, sondern nur eine vom inneren Hornkern abgelöste Schale, die aussen und an der Spitze stark verwittert ist, innen aber stellenweise wie frische Hornsub-

stanz aussieht. Nächst den Knochen ist die Hornsubstanz die am längsten dauernde, doch sind in Europa Hörner und Haare von quaternären Thieren der Vorzeit niemals gefunden worden. Ihre Erhaltung in Sibirien erklärt sich aus der Einwirkung der Kälte, welche eine Fäulniss organischer Substanzen nicht zu Stande kommen lässt. Die Auffindung des Rhinoceroshornes bei Glogau ist eine auffallende Erscheinung. Seine Grösse und Gestalt widerspricht entschieden der Annahme, dass es von dem einhörnigen indischen Nashorn herrühren könne. Die meisten werden es für ein an den Fundort verschlepptes fossiles Horn aus Sibirien halten. Mit dieser Annahme erklärt sich die vortreffliche Erhaltung der Hornsubstanz in der inneren Höhlung des Hornes am besten, so wie seine Auffindung in geringer Tiefe. Die Angabe des Fundes beruht übrigens nur auf der Aussage eines jetzt verstorbenen Antiquitätenhändlers. Will man diese Erklärung des Fundes aber nicht gelten lassen, dann bleibt nur übrig anzunehmen, dass das Rhinoceros im östlichen Europa länger gelebt hat als im Westen und später ausgestorben ist, und dass besondere Einflüsse, vielleicht seine Lagerung im Torfboden, die gute Erhaltung veranlasst haben. Diese Deutung würde nur dann sich als richtig erweisen, wenn in Zukunft ähnliche Funde bekannt werden sollten. Die gute Beschaffenheit mancher Rhinocerosknochen aus rheinischen Funden, deren Oberfläche keine Spur der Abblätterung zeigt, sondern noch glatt und fettglänzend ist, lässt allerdings vermuthen, dass auch in unseren Gegenden dieses Thier länger gelebt hat, als sein gewöhnlicher Begleiter, das Mammuth.

Hierauf wendet sich der Redner zu dem wichtigsten urgeschichtlichen Funde der neuesten Zeit, es ist der Fund zweier menschlicher Skelette vom Typus des Neanderthalers in der Höhle von Bèche aux Roches bei Spy in Belgien, der wohl dem geringschätzigen Urtheile über den Werth des letzteren ein Ende machen wird, dessen typische Form er von Anfang an behauptet und gegen jeden Einspruch vertheidigt hat. Er legt die so eben fertig gewordene Schrift von Fraipont und Lohest, La race humaine de Neanderthal ou de Canstadt en Belgique, Gand, 1887 vor und zählt die Merkmale niederer Bildung an diesen Menschenresten auf. Er sah dieselben am 1. Oktober 1886 in dem Laboratorium des Herrn Prof. de Walque in Lüttich. Der Fund ist darum besonders wichtig, weil Theile des Schädels erhalten sind, zumal die Kiefer, die bei dem Neanderthaler fehlen. Beide Schädel sind höher als der Neanderthaler. Die Schädeldecke ist bei dem einen der Schädel, der diesem am nächsten kommt, aber an Rohheit der Bildung von ihm übertroffen wird, aus vielen Bruchstücken zusammengesetzt, was die Genauigkeit einiger Maasse in Frage stellt. Vielleicht rührt es daher, dass die Breite der Schädelbasis bei beiden so verschieden ist, indem der Abstand der Mitten der Gelenkgruben für den Unterkiefer bei einem 95, bei dem anderen 113 mm beträgt. Die Arcus superciliares der einen Schädels treten sehr stark hervor, doch erreichen sie die Grösse nicht, die sie bei dem Neanderthaler zeigen. Die Schädelnähte sind einfach, die Schläfenschuppe niedrig, eine Spina occipitalis fehlt. Die Schädelknochen sind nur mässig dick. Sehr bezeichnend ist die Bildung eines Unterkiefers, er ist kräftig gebildet, vorne 41 mm hoch, sein unterer Rand ist breit, der aufstehende Ast steigt gerade auf, er ist ohne Kinn; einen solchen Unterkiefer gab ich dem von mir ergänzten Bilde des Neanderthalers vgl. Compt. rend. du Congrès de Pesth, 1876, p. 385 und Graphic vom 4. Sept. 1880, p. 223. Die Spina mentalis int. ist sehr schwach entwickelt und besteht nur aus einigen Höckerchen. Der letzte Molar ist an der Krone 13 mm lang und $12^1/_2$ breit, der zweite Molar ist so gross als der erste, die Kronen sind stark abgerieben. Die Schneidezähne haben plumpe Wurzeln. Der Zahnbogen ist parabolisch, die Zahnreihe geschlossen, auch am Oberkiefer zeigt sich keine Lücke. Der Prognathismus ist mässig. An einem zweiten Unterkiefer ist der letzte Molar sogar grösser als die beiden anderen. Zwei obere Praemolaren haben jeder zwei spitzige Wurzeln. Ein stark gekrümmtes Femur ist dem des Neanderthalers sehr ähnlich, auch ist, wie bei diesem die Crista mehr abgerundet als scharf vorspringend; der Hals eines anderen Femurs ist quer gestellt, sodass der Trochanter major so hoch steht wie der Femurkopf. Drei Humeri sind nicht durchbohrt und die kurze Tibia, die ganz erhalten ist, ist nicht platyknemisch, sie hat hinten eine Querleiste. Auch der Radius ist stark gekrümmt wie der des Gorilla. Die meisten dieser von mir beobachteten Merkmale werden auch von Herrn Fraipont in einer ausführlichen Darstellung hervorgehoben und mehrere wichtige hinzugefügt. Die Verfasser schliessen aus den unteren Gelenkflächen des Femur, dass diese Menschen nicht ganz aufrecht, sondern mit etwas gebogenen Knieen gingen. Wenn sie die starken Augenbrauenbogen mit grossen Stirnhöhlen in Beziehung bringen und aus diesen auf einen sehr entwickelten Geruchsinn schliessen, so ist dagegen zu bemerken, dass die Stirnhöhlen mit dem Riechen nichts zu schaffen haben, sondern Anhänge der Athemwege sind und auf grosse Kraft der Respiration und Muskelthätigkeit deuten. Diese Menschenreste lagen in

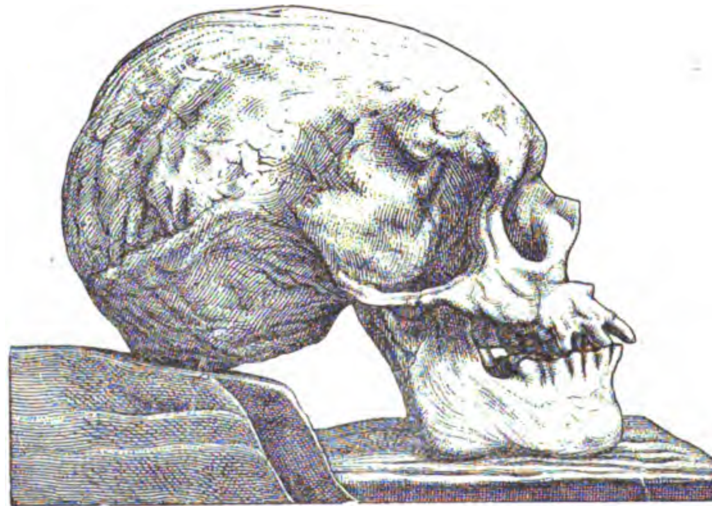
der untersten knochenführenden Schichte der Terrasse vor der Höhle mit Knochen vom Rhinoceros, Pferd, Hirch, Renn, Bär, Mammuth und Hyäne, dabei fanden sich feingearbeitete Silexmesser, in der zweiten darüberliegenden Schicht lagen gröbere Kieselgeräthe, bearbeitete Knochen und Elfenbeinstücke, einige rothgefärbt, auch Topfscherben. In der dritten Schicht hatten die Werkzeuge den Typus von Moustier. Die Skelette lagen 14,50 m über dem Flussbett der L'Orneau. Fraipont sagt, diese Gebeine füllen die Lücke aus zwischen dem Neanderthaler und den anderen fossilen Menschenresten, die man damit verglichen hat; sie gehören der ältesten Menschenrasse an, die wir kennen. Man darf glauben, dass der pliocene oder gar miocene Mensch noch tiefer stand als der von Spy.

Hierauf bemerkt der Redner, dass zur Lösung einer der schwierigsten Aufgaben der Anthropologie, zur Feststellung der Beziehungen zwischen Geistesthätigkeit und körperlichem Organ vorzugsweise zwei Untersuchungen besonders lehrreich seien, die sich gegenseitig ergänzen müssten, nämlich die der niedersten Menschenrassen, die noch heute vorhanden sind und die uns in der Vorzeit begegnen und die der durch höchste Geistesbefähigung hervorragenden Menschen. Ueber solche erlaubt er sich noch eine Mittheilung. Der Wiener Anatom von Langer hat kürzlich gezeigt (vgl. Mitth. der Anthrop. Ges. in Wien XVII. Sitzung vom 19. April 1887), dass die Schädel dreier musikalischer Koryphäen, die von Haydn, Schubert und Beethoven, von sehr verschiedener Form sind. Daraus folgt nicht, dass die geistige Leistung und die Bildung des Seelenorganes von einander unabhängig sind, sondern, dass man die Uebereinstimmung, die im Schädel fehlt, im Gehirnbau wird suchen müssen und dass die Schädelform noch von anderen Einflüssen als von der Art und Richtung der Geistesthätigkeit abhängig ist. Als ich im Jahre 1885 in Karlsruhe über den Beethovenschädel sprach, war mir der von Wittmann gefertigte Abgusses desselben noch unbekannt, ich konnte aber eine durch G. v. Breuning mir gesandte Photographie des Schädels mit Hülfe der im Jahre 1812 durch Joh. Klein gefertigten Gesichtsmaske auf Lebensgrösse bringen und so die Uebereinstimmung verschiedener Gesichtsmaasse mit dem Schädel feststellen. Erst im November 1884 erfuhr ich durch Professor Seligmann in Wien, dass er einen Abguss vom Schädel Beethoven's besitze und dass sich ein solcher im anatomischen Museum in Wien befinde. Doch gelang es mir nicht, mir denselben zu verschaffen. Da sich die Form dafür hier nicht mehr auffinden liess, gestattete Herr Hofrath v. Langer, dass eine neue angefertigt und mir ein Abguss im November 1885 zugesendet wurde. Eine kleine Abbildung desselben war schon, wie ich später erfuhr, nach einer Zeichnung in der Wiener Ill. Zeit. 1881, Nr. 13 veröffentlicht worden. Einige Stunden nach dem Tode Beethoven's erschienen, wie mir Frankl in Wien erzählte, zwei Schüler der Akademie der bildenden Künste, Danhauser und Ranftler an seinem Todtenbette, der erste zeichnete ihn, dann nahmen beide die Todtenmaske von ihm. Abweichend von dieser Erzählung, die mir Langer wiederholte, sagt Frimmel, Wiener Presse vom 20. Oktober 1884, dass diese Maske erst am Tage nach der Sektion von der Leiche genommen worden sei und sich daher ihre Abweichung von der Maske aus dem Leben in den unteren Theilen des Gesichtes erkläre. Ich erlangte eine Todtenmaske nach langem Suchen erst durch den Bildbauer Zumbusch in Wien, der sie zu seinem trefflichen Beethoven-Denkmal benutzt und aus München erhalten hatte. Franz Liszt hat die in seinem Besitz befindliche Original-Todtenmaske der Stadt Wien vermacht und bestätigt, dass er dieselbe vom Maler Danhauser erhalten habe. Nach der am 13. Oktober 1863 stattgehabten Erhebung der Gebeine Schubert's und Beethoven's aus ihren Gräbern auf dem Währinger Kirchhofe wurde der Schädel des letzteren für neun Tage von Herrn v. Breuning in Verwahrung genommen, während welcher Zeit J. B. Rottmayer ihn photographirte und der Bildhauer A. Wittmann den Abguss machte, (vergl. v. Breuning im Feuilleton der Neuen freien Presse vom 17. Sept. 1886. In dem Berichte über die Ausgrabung und Wiederbeisetzung der irdischen Reste von Beethoven und Schubert, Wien 1863 bei C. Gerold, heisst es, dass vom 19. bis 21. Oktober von den Schädelresten Beethovens, nachdem dieselben für diesen Zweck über einer Thonunterlage in ihrer natürlichen Stellung aneinander gefügt worden waren, die Gypsabformung vorgenommen wurde und dass hierbei mit grösster Sorgfalt und Genauigkeit vorgegangen worden sei. Bei dieser Gelegenheit hat Professor R. Seligmann einen Theil der Hirnbasis über der linken Augenhöhle abgeformt, von der ich einen Abguss besitze, und Zahnarzt C. Faber eine genaue Aufnahme des Gebisses vorgenommen, von dem ich aber eine darauf bezügliche Mittheilung nicht habe erlangen können. Beim ersten Anblick des Schädelabgusses, der durch die stark niederliegende Stirn, den prognathen Oberkiefer, die grossen Augenhöhlen an die rohe Bildung niederer Rassen erinnert und zu den zahlreichen Bildnissen des grossen Tonkünstlers durchaus nicht zu passen scheint, fragte ich mich, ob dies wirklich der

Schädel Beethovens sei. Mein Vergleich der Schädelphotographie von vorne mit der Maske aus dem Leben liess zwar keinen Zweifel an der Aechtheit des Schädels aufkommen, aber die Verschiedenheit des Schädelprofils von allen bekannten Bildnissen schien ein Bedenken zu rechtfertigen, um so mehr als ähnliche Vorgänge in Wien, der Vaterstadt der Gall'schen Schädellehre, sich schon ereignet hatten, über die aber ein gewisses Geheimniss gelagert war. So war Haydn ohne Kopf bestattet worden. Drei Verehrer desselben bewahrten, wie mir Bibliothekar Dr. Pohl in Wien mittheilte, nach einander den Schädel, der zuletzt lebende sollte ihn in das Grab zurückgeben, aber er gelangte in den Besitz Rokitanski's, dessen Sohn ihn dem anatomischen Museum der Universität übergab. Der Schädel Mozart's soll 1811 aus dem Grabe gestohlen worden sein, wie mir ebenfalls Dr. Pohl angab, 1820 kam er nach Eisenstadt, und durch den Fürsten Dugesin wieder in's Grab. Auch Nohl sagt, dass er zwar dem Grabe entnommen, aber dahin zurückgegeben worden sei. Hyrtl aber behauptet, ihn zu besitzen und hat ihn Vielen gezeigt; auch noch in seinem Hause in Perchtoldsdorf. Jch suchte Hyrtl am 18. April ds. Js. desshalb an diesem Orte auf, konnte ihn aber nicht sprechen. Doch erfuhr ich, dass er den Schädel nicht mehr besitze. Auch sein früherer Assistent, Herr Friedlowski konnte mir über den Verbleib desselben keine Auskunft geben. In Betreff Beethoven's erzählt nun A. Schindler in seiner Biographie desselben, Münster 1840, S. 194: Wenige Tage nach der Beerdigung erhielt Herr v. Breuning durch die Frau des Todtengräbers aus Währing die Anzeige, dass man ihrem Manne eine bedeutende Summe geboten habe, wenn er den Kopf Beethoven's an einen ihm in Wien angegebenen Ort brächte. Breuning, in dieser Anzeige ein Interesse vermuthend, bot dem Todtengräber Geld an, das dieser aber zurückwies, betheuernd, es sei wahr, was er ihm gemeldet. Herr v. Breuning liess demzufolge einige Zeit hindurch das Grab jede Nacht bewachen. Dazu kommt, dass die bei der Sektion behufs späterer genauer Untersuchung des Gehörorganes, die im Sektionsbericht von Wagner auch erwähnt ist, aus dem Schädel geschnittenen Schläfenbeine, die in das pathologisch-anatomische Museum kamen, daraus verschwunden sind; man vermuthet, dass sie gestohlen seien, nach einer anderen Angabe hat der frühere Diener der Anatomie dieselben an einen Engländer verkauft. Trotz solcher Begebenheiten kann an der Aechtheit des 1863 erhobenen Beethovenschädels nicht gezweifelt werden. Es war eine Entstellung der Wahrheit, wenn in einem Berichte des Wiener Fremdenblattes vom 4. Mai über die Sitzung der Anthropol. Gesellschaft vom 19. April 1887 in Wien gesagt ist, ich hätte den Beethovenschädel für falsch erklärt. Ich habe in demselben Blatte und in mehreren anderen diesen Irrthum berichtigt. Was nun die Abweichung des Stirnprofils am Schädel von dem der Masken und Bildnisse betrifft, so mag sie zum Theil in der Anfertigung des Abgusses begründet sein, für den die bei der Sektion getrennten Schädeltheile wieder zusammengefügt werden mussten. Beethoven war am 26. März 1827, 56 Jahre und 3 Monate alt gestorben. Die Erhebung der Gebeine fand am 13. Oktober 1863 statt, dieselben lagen also $36^1/_2$ Jahr in der Erde. Wenn ein zersägter feuchter Schädel in der Luft austrocknet, wie es hier 10 Tage lang der Fall war, so wird er wahrscheinlich einigermassen seine Gestalt verändern. Es zeigt in der That die Photographie von Rottmayer in der rechten Schläfengegend der unteren Schädelhälfte eine starke Ausbiegung. Eine Abplattung der Stirngegend kann auch zum Theil durch posthume Verdrückung in der Erde erfolgt sein, denn der Bericht sagt, dass über dem Sarge, der nur noch in kleinen, leicht zerfallenden Bruchstücken vorhanden war, eine massenhafte Schicht von Ziegeln lag, die sich über der auf den Sarg geworfenen Erde gewölbeartig schloss. Dieser steinerne Schutz war vielleicht als ein Mittel zur Verhinderung eines Grabraubes angebracht worden. Er mag nachgesunken sein und auf den Schädel gedrückt haben. Die Hirnschale wurde in 3 Theilen gefunden. An dem Schädelabguss fehlt vom Scheitelbein ein Stück hinter dem linken Scheitelbeinhöcker und ein Stück über der Hinterhauptschuppe. An den Seiten passt die abgesägte Schädeldecke nicht so genau wie vorne auf dem unteren Schädeltheil, der grösste Abstand beträgt 10 mm. Auch die Schiefheit der Schädelbasis kann nur in der Anfertigung des Abgusses ihren Grund haben. Die Medianlinie des Gaumens geht nicht durch die Mitte des Foramen magnum, sondern um 17 mm links an derselben vorbei. Es scheint auch von der Natur abzuweichen, dass bei Horizontalstellung des Schädels die Spitze der Hinterhauptschuppe 35 mm über der Nasenwurzel steht. Gypsabgüsse sind manchen Zufälligkeiten unterworfen, die beim Vergleiche mit dem Schädel, von dem sie genommen sind, Abweichungen bedingen können. Auch Gesichtsschädel und -Masken können Verschiedenheiten zeigen, die in der Anfertigung dieser begründet sind. Langer bemerkt, der Umstand, dass in den Büsten und Bildern das Zurückliegen der Stirne weniger hervortrete, rühre daher, dass Beethoven meist mit etwas vorge-

neigtem Kopfe dargestellt sei. Hätte die Stirne im Leben eine so schräge Richtung gehabt, so würde das bei der Schilderung seines Aeussern wohl hervorgehoben worden sein. Schindler sagt von ihm: „Seine Körperlänge betrug 5′ 4″ Wiener Maass, sein Kopf war ungewöhnlich gross, seine Stirne war hoch und breit, sein braunes Auge klein, sein Mund war gut geformt und ebenmässig die Lippen.“ Eine starke Entwicklung der Stirne über den Augen spricht sich in einigen Büsten und Zeichnungen aus, so in der Büste von Danhauser, in der Handzeichnung von Schnorr von Carolsfeld von 1807, in dem Kupferstich nach einer Bleistiftzeichnung von Letronne vom Jahre 1814, ebenso in der Silhouette des 16 jährigen Beethoven, am meisten aber in der Carricatur von Lyser, in der die Stirne zurückliegend und das Kinn vorspringend ist. Das Gemälde von Schimon, der Beethoven malte als er 49 Jahre alt war, ist in einem Kupferstiche in Schindlers Buch widergegeben. Es zeigt starke Augenbrauen und kleine Augen, die Stirne ist nach den Seiten abgerundet aber nicht zurückliegend, der Mund tritt nicht vor, aber die Oberlippe ist etwas voller als die untere, den Kopf bedeckt ein dichtes struppiges Haar. Man sagt, dass sie geglichen habe. Das stärkere Zurückliegen der knöchernen Stirn kann nicht wohl durch Verlust der vorderen Lamelle des Knochens im feuchten Boden, wie Langer vermuthet, veranlasst sein, wohl mögen aber die stark entwickelten, die Stirne bedeckenden Weichtheile die schräge Richtung des Stirnbeins vermindert haben. Es entspricht dem physiognomischen Ausdruck eines so ernsten und gewaltigen Genius, wenn bei ihm der Musculus frontalis und der Corrugator supercilii stark entwickelt waren. Manche der Bildnisse zeigen eine gewisse Fülle der Oberlippe, die durch die Prognathie des Oberkiefers veranlasst ist; an der Todtenmaske sieht man in der Mundspalte die oberen Schneidezähne. Die Stellung des einen erhaltenen oberen Schneidezahnes ist so schräge, dass man mit Langer annehmen darf, sie sei durch Usur der Alveolenränder im Alter vermehrt worden. Der Prognathismus des Schädels ist aber nicht nur ein alveolarer, wie Langer glaubt. Vom untern Rande der Nasenöffnung an ist der Oberkiefer schräg nach vorn gerichtet, er hat einen verstrichenen unteren Rand derselben und vertiefte Rinnen zwischen den Zahnwurzeln. Das kann bei dem 56 jährigen Manne nicht wohl durch Atrophie des Alters erklärt werden.

Der Schädelabguss ist hier in etwas weniger als $^1/_3$ Grösse abgebildet:



Die Aechtheit des Beethovenschädels ist nicht nur durch die Uebereinstimmung der Gesichtsmaasse mit denen der Maske, sondern auch durch das ungewöhnlich grosse Schädelvolum verbürgt, aus welchem man auf ein grosses Hirngewicht schliessen kann. Der Abguss hat eine Schädellänge von 198 mm, eine grösste Breite von 153, eine Ohrhöhe von 112, eine ganze Höhe, vom vorderen Rande des Hinterhauptloches aus gemessen, von 135 mm. Die letzten beiden Maasse können nicht genau gemessen, sondern nur geschätzt werden. Der Horizontalumfang des Schädels beträgt 570 mm, aus ihm berechnet sich nach der Methode von Welcker ein mittlerer Schädelinhalt von 1750 ccm. Es gibt noch eine Erklärung der niederen Schädelform Beethovens, die als ein neuer Beweis für die Aechtheit angesehen werden kann. Es ist seine Abstammung aus Holland, wo, wie in keinem

anderen Lande Europas, niedrige Schädel ein alter nationaler Typus sind. Thayer hat den Stammbaum Beethovens, dessen Grossvater von Mastricht nach Bonn zog, bis in das 17. Jahrhundert verfolgt. Ein Heinrich van Beethoven wird 1683 in Antwerpen genannt, ein Jan van Beethoven 1644 in einem Dorfe bei Löwen. Vielleicht gelingt es einmal, die Herkunft der Familie aus Nordholland nachzuweisen, wohin diese Schädelform vorzugsweise gehört. Bei der Betrachtung des Neanderthaler Schädels habe ich auf den Batavus genuinus hingewiesen, den Blumenbach in seiner letzten Decas abgebildet hat. Das veranlasste Rudolph Wagner jenen geradezu einen alten Holländer zu nennen. So auffallend es erscheinen mag, den Schädel eines durch Geistesgrösse ausgezeichneten Menschen mit einer rohen Schädelbildung zu vergleichen, ich habe nicht angestanden, zwischen dem Beethovenschädel und dem Batavus genuinus eine typische Aehnlichkeit zu behaupten. Bei beiden fällt die niedrige aber grosse Schädelform mit starkem Hinterhaupte auf, bei beiden tritt die untere Stirngegend vor, die Augenhöhlen sind gross, die Nasenöffnung ist breit, der Oberkiefer ist prognath, die Wangengruben sind tief. Der in meinem Besitze befindliche Abguss des Batavus genuinus ist 202 mm lang, 153 mm breit und 127 mm hoch. Spengel gibt für den Schädel selbst, der sich in der Göttinger anatomischen Sammlung befindet, diese Maasse zu 202, 151 und 132 an, den Schädelinhalt bestimmte er zu 1540 ccm. Die Unterschiede beider Schädel sind aber folgende: Während bei dem rohen Batavusschädel die arcus superciliares selbst stark vorspringen und in der Mitte verschmolzen sind, so dass über ihnen das Stirnbein eine tiefe Einsenkung zeigt, ist beim Beethovenschädel der ganze untere Theil des Stirnbeins mit der Glabella stark vorgewölbt und geht ohne Einsenkung in den oberen Theil der Stirne über. Die Nasenbeine sind bei diesem oben weniger zugespitzt, seine untere Stirnbreite, am geringsten Abstand der lineae temporales über dem äusseren Augenwinkel gemessen ist 105 mm, beim Bataver 99, auch ist die Schädelbasis des Beethovenschädels, die zwischen den Gelenkhöckern des Unterkiefers geeau gemessen werden kann, breiter, sie beträgt 108 mm, während der entsprechende Abstand der Mitten der Gelenkgruben am Bataver nur 99 mm gross ist.

Ich konnte Rudolph Wagner zu seiner 1860 erschienenen Abhandlung über das menschliche Gehirn als Seelenorgan die Mittheilung machen, dass Joh. Wagner in seinem Sektionsberichte von den Windungen des Gehirns Beethovens sagt: „Sie erschienen nochmals so tief und zahlreicher als gewöhnlich". Wagner fügt S. 91 in der Note hinzu: Obwohl auch auf diese Angabe nicht so sehr viel zu geben ist, so dürfte sie doch mehr Beachtung verdienen, als andere, insofern Wagner, der Vorgänger Rokitanski's hier offenbar als eine anzuerkennende Autorität zu. betrachten ist. Aus dem Leichenbefunde seien hier noch folgende das Gehörorgan betreffende Angaben beigefügt. „Der Ohrknorpel zeigte sich gross und regelmässig geformt, die kahnförmige Vertiefung besonders aber die Muschel derselben war sehr geräumig und um die Hälfte tiefer als gewöhnlich; die verschiedenen Ecken und Windungen waren bedeutend erhoben. Die Eustachische Trompete war sehr verdickt, ihre Schleimhaut gewulstet und gegen den knöchernen Theil etwas verengt. Die ansehnlichen Zellen des grossen mit keinem Einschnitte bezeichneten Warzenfortsatzes waren von einer blutreichen Schleimhaut ausgekleidet. Einen ähnlichen Blutreichthum zeigte auch die sämmtliche von ansehnlichen Gefässzweigen durchzogene Substanz des Felsenbeins, insbesondere in der Gegend der Schnecke, deren häutiges Spiralblatt leicht geröthet erschien. Die Hörnerven waren zusammengeschrumpft und marklos, die längs derselben verlaufenden Gehörschlagadern waren über eine Rabenfederspule dick und knorpelig. Der linke viel dünnere Hörnerv entsprang mit drei sehr dünnen, graulichen, der rechte mit einem stärkeren hellweissen Streifen aus der in diesem Umfang viel konsistenteren und blutreicheren Substanz der vierten Gehirnkammer. Das Schädelgewölbe zeigte durchgehends grosse Dichtheit und eine gegen einen halben Zoll betragende Dicke." Vgl. Schindler a. a. O. S. 194 und J. v. Seyfried, Beethoven's Studien, Wien 1832. Der von Seligmann genommene Abdruck der oberen Fläche der linken Orbitaldecke stellt ein Stück der Basis und der äusseren Oberfläche des Stirnlappens dar. Er ist an der Basis 68 mm lang, 38 mm breit und an der Aussenseite 32 mm hoch. Dieser Theil ist grösser und voller als an anderen Schädelorganen, womit ich ihn verglichen habe. Man erkennt ein reiches Windungssystem, ohne dass einzelne Gyri vor den andern hervortreten, wie es bei einer weniger reichen Faltung der Fall zu sein pflegt.

Es ist wünschenswerth, dass bei der bevorstehenden Erhebung der Ueberreste Beethovens, die eine andere Ruhestätte finden sollen, der Schädel einer erneuten wissenschaftlichen Untersuchung unterworfen werden möge. Auf eine naturgemässe Zusammenfügung der noch vorhandenen Schädeltheile, auf eine Bestimmung der Capacität des Schädels, nachdem die fehlenden Theile ersetzt sind, und auf einen Ausguss der Schädelhöhle würde

das Hauptaugenmerk zu richten sein. Eine Bestimmung desjenigen Gehirntheiles, der bei dem grossen Tonkünstler am meisten beachtet zu werden verdiente, des Schläfenlappens, wird leider wegen Entfernung der Schläfenbeine unmöglich sein. Am Schädelausgusse von Robert Schumann, den ich besitze, zeichnet sich dieser Theil durch besonderen Reichthum der Windungen aus. Seine oft behauptete Beziehung zum Gehörsinne wird durch neue Untersuchungen bestätigt. Erkrankungen des Schläfenlappens bedingen Störungen des Gehörs, vgl. Virchow und Hirsch, Jahrb. 1886, II 1. S. 173. Munk sah wie Hitzig nach Verletzungen der grauen Rinde des Schläfenlappens Beeinträchtigung des Gehörsinns, indem das Gehörte nicht mehr verstanden wird; nach Zerstörung des Schläfenlappens werden die Thiere taub. Auch Holtz sagt, nach Erkrankung des Schläfenlappens soll Worttaubheit eintreten, man hört den Schall, versteht ihn aber nicht. Bei Taubstummen fand man wiederholt Bildungsfehler dieses Hirntheils.

Von hohem Werthe für die Anthropologie würde die Untersuchung des Schädels von Shakespeare sein. Vor 3 Jahren wurde in den amerikanischen und englischen Blättern viel von einer Erhebung der in der Kirche von Stratford ruhenden Gebeine Shakespeare's gesprochen, weil seine zahlreichen Verehrer wissen wollten, welches von den vorhandenen aber unter sich verschiedenen Bildnissen des grossen Dichters das ähnlichste sei. In Darmstadt befindet sich eine angebliche Todtenmaske Skakespeare's im Besitze des Geheimen Kabinetsrathes Dr. Becker, für deren Aechtheit Vieles spricht. Die an der Maske haftenden blonden Haare des Schnurbartes verrathen, dass der Todte der blonden Rasse angehörte. Die Gesichtszüge sind die der angelsächsischen Rasse. Der Redner zeigt die Photographie der Maske vor. Hermann Grimm hat dieselbe in der Zeitschrift „Künstler und Kunstwerke", Berlin II Heft XI, 1867 beschrieben und abgebildet. Der Vortragende hat in dem Jahrb. der deutschen Shakespeare-Gesellschaft X, 1875 ein Gutachten über dieselbe gegeben. Ein Vergleich derselben mit dem Schädel würde für die Aechtheit derselben entscheidend sein. Die englische Geistlichkeit hat zu einer Eröffnung des Grabes ihre Bewilligung ausgesprochen, aber der Gemeinderath von Stratford weigert sich dieselbe zu ertheilen. Ein im Jahre 1885 im Interesse unserer Wissenschaft von dem Redner an denselben gestellter Antrag wurde abschlägig beschieden. Professor Flower, der selbst ein geborener Stratforder ist, sagte demselben, ein solches Beginnen würde auf den Widerstand des Volkes stossen und nicht ohne Gefahr für die Unternehmer auszuführen sein. Jenes Schreiben vom 5. November 1885 lautete in deutscher Uebersetzung:

„An den Mayor von Stratford on Avon.

Vor fast einem Jahre habe ich dem Shakespeare Museum in Stratford meine im Auftrage der deutschen Shakespeare-Gesellschaft geschriebene Abhandlung über die Todtenmaske Shakespeare's eingesendet, an deren Schlusse ich den Wunsch ausspreche, dass es einmal ausgeführt werden möge, die Gebeine des grossen Dichters aus dem Grabe zu erheben, um über die Aechtheit jener Maske ein entscheidendes Urtheil fällen zu können. Mit grosser Freude erfuhr ich um dieselbe Zeit, dass in England und Amerika sich derselbe lebhafte Wunsch kundgegeben habe, um zu erfahren, welches der vielen Bildnisse Shakespeare's den Anspruch habe, die Züge des Dichters am besten wiederzugeben. Man berichtete, dass die Geistlichkeit, deren Widerstand gegen einen solchen Vorschlag mir stets als unüberwindlich geschildert wurde, ihre Einwilligung dazu gegeben habe, dass aber der Gemeinderath der Stadt die Eröffnung des Grabes nicht gestatten wolle. Unter den Gründen für diese Weigerung wurde auch der Umstand geltend gemacht, dass nach einigen wenig zuverlässigen Nachrichten von den Gebeinen nichts mehr als Staub vorhanden sei.

Da es für die Wissenschaft von allergrösstem Werthe sein würde, den Schädel des grössten Dichters betrachten und messen zu können, und da es nach meiner Ueberzeugung keinem Zweifel unterliegt, dass die Gebeine und zumal der Schädel erhalten sind und eine Aufgrabung derselben das sicherste Mittel sein wird, die Reste des grossen Todten vor gänzlicher Zerstörung durch eine zweckmässige neue Beisetzung zu bewahren, so möchte ich im Interesse der anthropologischen Forschung Sie ganz ergebenst ersuchen, die Eröffnung des Grabes, der ich gern beiwohnen würde, noch einmal bei dem Gemeinderath von Stratford in Vorschlag zu bringen. Ich würde rathen, eintretenden Falls die Herren Richard Owen und W. H. Flower bei dieser Handlung zuzuziehen."

Darauf lautete die Antwort vom 7. Dezember 1885:

„Geehrter Herr! In Erwiderung auf Ihr Schreiben vom 9. November, welches zu lange unbeantwortet geblieben ist, was ich zu entschuldigen bitte, kann ich Ihnen nur mittheilen, dass hier nicht die Absicht besteht, die Gebeine des unsterblichen William Shakespeare in ihrer Grabesruhe zu stören.

Hodgson, Mayor."

Herr **Theod. Bierck**, kgl. schwedischer Hof-Kunsthändler, hatte die **Stirn'sche Geheimkamera** dem Congresse vorgelegt.

Herr Prof. **Gustav Fritsch**-Berlin: **Ueber einige neue Apparate zur Geheimphotographie und über photographische Vergrösserungen***).

Wenn die bunten Bilder des menschlichen Lebens im schnellen Wechsel an uns vorüberrauschen, wer

*) Herr Professor G. Fritsch, der zuerst für diesen Gegenstand in Aussicht genommene. Redner, welcher aber zufällig verhindert war, stellte uns an Stelle einiger kurzen sehr anerkennenden Bemerkungen des Generalsekretärs die folgende Abhandlung zur Verfügung.

hätte da nicht schon gewünscht, diesen oder jenen Augenblick zurückzuhalten, dem treulosen Gedächtniss einen Anhalt zu geben, um sich in späterer Zeit die bemerkenswerthe Situation wieder vergegenwärtigen zu können! Wer hätte es nicht schon erlebt, dass in einem lieben Gesicht ein für den Beschauer vielleicht nie wiederkehrender Ausdruck auftauchte, den zu fixiren für ihn ein Herzenswunsch gewesen wäre!

Solche Wünsche und Anforderungen wurden in neuerer Zeit meist an die Adresse der Photographie gerichtet; sie war die Tausendkünstlerin, welche auch den weitgehendsten Anforderungen gerecht werden musste. Diese Hoffnungen wurden zunächst fast völlig enttäuscht. Der Apparat wirkte auf seine Opfer wie eine Art Gorgonenhaupt, er erstarrte Alles in erzwungenen Stellungen, der Gesichtsausdruck versteinerte und vergeblich versuchte der verzweifelnde photographische Künstler durch ein bescheidenes: »Bitte recht freundlich!“ die hypnotisirende Wirkung des Apparates abzuschwächen. Meist leider ohne Erfolg; denn wenige Menschen sind mit der Schauspielkunst so vertraut, um ihr Gesicht auf Verlangen mit einem beliebigen Ausdruck auszustatten.

Die Schwierigkeit den unbefangenen, ansprechenden Ausdruck in dem darzustellenden Gesicht zu erhalten, ist offenbar eine der grössten in der Porträtphotographie und den Künstlern, welche sie hinreichend überwunden haben, hat es an der verdienten Anerkennung wohl nie gefehlt.

Ist es schon schwer, eine einzelne Person, ein einzelnes Gesicht aus dieser unwillkürlichen Erstarrung zu erlösen, ohne eine Grimasse hervorzurufen, so gilt dies noch viel mehr von einer Gruppe, die in ihren natürlichen, vom Augenblick eingegebenen Beziehungen der Personen wiedergegeben werden soll. Fast immer sieht man in solchen mühsam zusammengestellten Gruppirungen das Gemachte, Künstliche heraus und verliert so gänzlich die gewünschte Wirkung. Wenn gewisse künstlerisch gebildete Photographen es unter dem lauten Beifall aller Fachgenossen erreicht haben, wirkliche Genrebilder auf photographischem Wege nach der Natur zu entwerfen, so haben sie dies sicherlich nicht ausgeführt ohne ihre Objekte nach Art von Schauspielern zu schulen; oft genug mögen es direkt Schauspieler gewesen sein, und somit fällt auch auf die Darstellenden ein nicht unerheblicher Theil des unbestreitbaren Verdienstes.

Unter keinen Umständen könnte auf diese Weise ein ausgedehntes Material künstlerischer Motive zusammengebracht werden. Keinesfalls könnte der ungeübte, in Zeit und Raum beschränkte Photograph auf Erfolg rechnen, würde der Künstler, der reisende Ethnograph das rings um ihn pulsirende Leben der Bevölkerung in wahrheitsgetreuen, lebenswarmen Zügen auffassen und fixiren können.

Wie schwer habe ich selbst unter dieser traurigen Wahrheit gelitten, als ich das Innere Süd-Afrika's durchstreifte, um die Eingeborenen zu studiren, als ich die interessantesten Scenen ihres häuslichen und öffentlichen Lebens beständig um mich hatte, und mich doch vergeblich bemühte, davon photographische Dokumente zu erlangen. Wenn ich mit dem eiligst herbeigeschleppten, photographischen Apparat erschien, stob meist Alles entsetzt auseinander, das Bild verschwand vor meinen Augen wie die trügerische Luftspiegelung der Fata morgana und ich stand verzweifelnd vor dem öden Raum. Wenn ich die Einwilligung eines damals noch in originaler Machtvollkommenheit herrschenden, von der Kultur unbeleckten Häuptlings, sein Porträt aufzunehmen, erlangt hatte, und er erschien alsdann zu diesem Zweck im schwarzen Rock mit buntwollenem Shawl um den Hals, so war es wieder verlorene Liebesmüh gewesen.

Vielfach ist aber eine Einwilligung zu einer photographischen Aufnahme überhaupt nicht zu erlangen, der Versuch schon mit ernsten persönlichen Gefahren verknüpft, das Aufstellen eines Apparates wegen der örtlichen Verhätnisse, Raummangel, Gedränge u. s. w. unmöglich.

Alle diese Betrachtungen lehren, dass hier eine schmerzlich empfundene Lücke unserer Technik vorhanden ist, deren Ausfüllung dringend erwünscht erscheint, und Jeder, der etwas dazu beiträgt, sie auszufüllen, wird sich Dank verdienen.

Die ideale aus dem soeben Angeführten sich ergebende Anforderung wäre etwa so zu formuliren: Die Aufnahme muss dem Photographen in jedem erwünschten Augenblick möglich sein und zwar mit einem Apparat, welcher von der Umgebung gänzlich unbeachtet bleibt.

Die Erkenntniss dieses Bedürfnisses hat bereits seit einer Reihe von Jahren zur Konstruktion sogenannter Geheim-Cameras geführt, die der gestellten Anforderung in sehr verschiedenem, oft recht mässigem Grade genügten, trotzdem aber häufig zu sehr kostbaren Apparaten wurden und schon darum wenig Verbreitung fanden. Am meisten genügt derselben nach meiner Ueberzeugung die Stirn'sche Geheim-Camera, welche sich auch ausserdem durch Billigkeit (30 Mark) auszeichnet und so trotz ihrer Neuheit bereits eine ausserordentliche Verbreitung erlangt hat.

Diese scheibenförmige Camera, welche sich unter der Weste verbergen lässt und mit einem als Westenknopf anzusehenden kleinen Objektiv arbeitet, erschien anfänglich den Meisten (vielleicht dem Erfinder selbst) mehr als ein Spielzeug, wegen der Kleinheit der Bilder und der Unbedeutendheit des Objektivs. Auch als Spielzeug wäre der Apparat empfehlenswerth, da er die reizendste Unterhaltung gewährt, sowie den Geschmack und die Sorgfalt der damit Arbeitenden anregt. Es zeigte sich aber bald, dass seine Bedeutung viel weiter geht, und dass die Leistungsfähigkeit der kleinen, nicht achromatischen Objektive wohl zur Ueberraschung aller Fachleute eine viel grössere sei, als irgend anzunehmen war. So wurde die Möglichkeit gewährleistet, eine nachträgliche Vergrösserung der Originalaufnahmen eintreten zu lassen, und damit der Apparat für den Künstler, den reisenden Gelehrten und auch den Polizeimann mit einem Schlage zu einem wichtigen Erfolge versprechenden Instrument.

Wer die oben angeführten Schwierigkeiten der photographischen Fixirung unserer Umgebung in ihrer Unbefangenheit durchgekostet hat, der wird an die Leistungen der modernen Geheim-Cameras und der danach erzielten Vergrösserungen nicht mit allzu strengen Anforderungen der Kritik herantreten, was Schärfe, Brillanz und Fehlerfreiheit der Bilder anlangt. Solche Anforderungen sind unter den gegebenen Verhältnissen gewiss unberechtigt und es muss genügen, dass man dreist behaupten darf: Die mit den Geheim-Cameras zu erzielenden Erfolge sind in ihrer Eigenthümlichkeit augenblicklich auf keine andere Weise zu beschaffen.

Hierdurch soll aber nicht gesagt werden, dass die bereits bekannten Modelle vollkommen seien und keiner Verbesserungen bedürften; im Gegentheil, es ist der Hauptzweck dieser Zeilen unter Bezugnahme auf die grosse Wichtigkeit des Gegenstandes auf solche Verbesserungen hinzuweisen und zu weiteren anzuregen.

Die Ausnutzung des kreisförmigen Bildfeldes führte zur Herstellung eines kreisförmigen Ausschnittes im Apparat und dem zu Folge zu einer Anordnung von sechs runden Bildern auf der ebenfalls kreisförmigen Scheibe um ein ausgedehntes, nicht zur Exposition gelangendes Zentrum herum. Diese Vertheilung hatte die Uebelstände alle näheren Figuren, die über den Bildkreis hinausragten, stark an Kopf oder Beinen zu verstümmeln, die Platte ungenügend auszunutzen, bei einem geringen Missgriff in der Stellung des Apparates das gewünschte Objekt aus dem eng begrenzten Kreis vielleicht gänzlich zu verlieren und später beim Aufziehen der Bilder unbequeme Formate aufzunöthigen.

Ich überzeugte mich bald, dass die unscheinbaren Objektive mehr Fläche zu decken vermöchten, als der ursprünglich gewählte Kreisausschnitt ihnen gewährte, und beschloss daher diese Form zu verlassen. Herr Stirn hatte die Güte nach meinen Angaben ein anderes Modell zu konstruiren, welches in der mechanischen Werkstatt des physiologischen Instituts noch einige weitere Abänderungen durch mich erfuhr. Dies neue Modell hat mir bereits praktische Erfolge gewährt. Ich glaube nicht, dass Jemand, der mit demselben gearbeitet hat, gern wieder zu dem alten greifen wird; wenigstens kann ich mich nicht mehr dazu entschliessen.

Anstatt sechs Bilder kommen deren nunmehr nur vier auf die Platte, welche dabei zugleich in viel ausgedehnterem Maasse in Anspruch genommen wird.

Der Ausschnitt in der Camera, durch welchen das Objektiv auf die Platte zeichnet, bekommt eine unregelmässig fünfeckige Gestalt, nach aussen durch einen Kreisbogen begrenzt, und die Vertheilung der vier, dicht an einander anschliessenden Bilder auf der Platte, um das quadratische Zentrum bildet annähernd ein Schweizer Kreuz wie es bei *a* der Figur 1 verzeichnet ist. Ausser dem kleinen quadratischen Zentrum bleiben nur vier, etwa dreieckige Felder der Platte (die nicht schraffirten Stellen) unexponirt. Aus einem jeden der vier Bildfelder lässt sich unter Abrundung der Ecken des Himmels ein Photogramm von erheblich grösserem Durchmesser, als der Kreis liefert, bei graden Seiten herstellen; bei der nachträglichen Vergrösserung kommt dieser Vortheil noch in erhöhtem Maasse zur Geltung.

Wenn auch die seitlichen Theile schon weniger scharf sind, so dienen sie doch zur Vervollständigung des Bildes und machen keinen üblen Eindruck auf den Beschauer, da das seitliche Gesichtsfeld unseres Auges ebenfalls nur mässig scharf ist.

Der Viertheilung entsprechend ist auch die als Momentverschluss dienende Scheibe aus Hartgummi nur mit zwei Spalten versehen, und der zur Verschiebung der Platte dienende Knopf mit Zeiger weist auf die Zahlen 1—4 und nicht 1—6.

Ein naturgemässer Fehler der Stirn'schen Camera, der sich auch an dem mir zugegangenen Modell bemerkbar machte, liegt in der mangelnden Achromasie des Objektivs, welches natürlich auch nicht von Focusdifferenz frei sein kann. Da es sich um primäres Spectrum handelt, so müssen sich die actinischen Strahlen früher als die optisch wirksamsten kreuzen, der chemische Focus wird also als Regel näher liegen als der optische. Ein optisch auf Unendlich eingestelltes Objektiv würde ein scharfes Bild der Ferne nicht geben, vielmehr hätte man es, um dies zu erreichen, der Platte noch etwas zu nähern. Die Abweichung würde bei den im Gebrauch befindlichen Apparaten wohl noch mehr aufgefallen sein, wenn nicht die Neigung der damit Arbeitenden, recht nahe Gegenstände aufzunehmen, ihn verdeckt und die Unschärfe der Ferne irrelevant gemacht hätte. Gleichwohl sollte von den Fabrikanten auf die Focuseinstellung der Objektive mehr Sorgfalt verwendet und die Linsen nicht unverrückbar befestigt werden, bevor die Focusdifferenz durch Versuche beseitigt ist; unter allen Umständen wird es sich empfehlen, der Korrektion des Focus einigen Spielraum zu gewähren.

Zu diesem Zweck habe ich die ursprünglich ganz falsch festgekitteten Linsen meines Exemplars mühsam gelöst und in ganz anderer Weise wieder befestigt. Als Träger des Objektivs dient eine flache Metallkappe von 5 cm Durchmesser, um den grösseren Ausschnitt zu decken, in dessen Spitze das Objektiv so eingeschraubt ist, dass es von innen durch einen darauf passenden Klemmring in beliebiger Stellung fixirt werden kann. Kappe mit Objektiv passt lichtdicht auf einen 0,5 cm hoch vorspringenden Rand des Camera-Ausschnittes, auf dem er sich durch die Reibung vollkommen sicher erhält.

Die Einrichtung gewährt nicht nur den Vortheil, durch freie Schiebung auf dem Camerarand oder durch die Objektivverschraubung den Fosus zu korrigiren, sondern man hat auch dadurch die Möglichkeit, mit Leichtigkeit ein anderes Objektiv derselben Camera anzufügen, selbst wenn dasselbe beträchtlich grösseren Focalabstand hat.

Das berechtigte Misstrauen gegen nicht achromatisirte Objektive legte den Gedanken nahe, besser konstruirte unter den gleichen Verhältnissen zu verwenden, wenn auch der Kostenpunkt dadurch bedeutend höher werden musste. Zu solchem Zweck boten sich die vielfach so vorzüglichen Steinheil'schen Aplanate der kleinsten Nummern als geeignet dar, von denen das kleinste annähernd den gleichen Fosus hat wie das originale des Stirn'schen Apparates.

Der Versuch damit wollte mich nicht befriedigen, da die grössere Schärfe durch etwas langsameres Arbeiten wieder zum Theil kompensirt wurde, und der Gesammtvortheil dem höheren Aufwand nicht zu entsprechen schien. Deshalb wendete ich mich zur Prüfung der nächst höheren Nummer (7 Lin.), von welcher ich bereits ein vorzügliches Exemplar besass. Hier galt es, einen Abstand von rund 10 cm herzustellen, um das Objektiv auf die Platte zeichnen zu lassen. Mit Hilfe der soeben beschriebenen Einrichtung unterliegt auch dies keinen Schwierigkeiten. Ein messingener, geschwärzter Conus von 6,3 cm Länge enthält am oberen Ende das Gewinde für das Objektiv, während am unteren, weiteren Ende ein cylindrischer Ansatz von 1,0 cm Höhe dazu dient, in den kreisförmigen Camera-Ausschnitt an Stelle der niedrigen Kappe gesetzt zu werden, und findet daselbst durch die vorspringende Ecke des Conus sichere Anlagerung.

Will man den Fosus verlängern, so geschieht dies durch Aufschieben verschieden hoher Messingringe auf den cylindrischen Theil des Ansatzes, selbstverständlich würde man auch durch freie Schiebung allein die Focusverlängerung bewirken können, doch erscheint dies mit Rücksicht auf die nothwendige Zentrirung weniger empfehlenswerth.

Thatsächlich ist das Steinheil'sche Aplanat von 7 Linien schon erheblich abhängiger von der Focuseinstellung als das Stirn'sche, was nach den beziehungsweisen Focalabständen nicht verwundern kann. Man wird sich daher vorher klar machen müssen, in welchen Abständen man ungefähr arbeiten will und danach seinen Abstand einrichten, was ja mit einem kurzen Griff geschehen ist.

Die Benutzung des Steinheil'schen Objektivs an der Stirn'schen Camera gewährt den grossen Vortheil, die Details, z. B. Figuren und Porträtköpfe, bei einigem Abstand immer noch leidlich gross zu zeichnen. Gerade die Aufnahme von Porträtköpfen mit dem kleinen Objektiv macht Schwierigkeiten, da man den Personen sehr nahe auf den Leib rücken muss, um die Gesichtszüge deutlich kenntlich zu erhalten.

Denn wenn auch die Geheim-Camera gut genug verborgen ist, um selbst in grösster Nähe den Unkundigen nicht aufzufallen, so bemerken sie doch fast immer, dass man irgend etwas mit ihnen vor hat, oder etwas von ihnen will. Es ist dann höchst drollig zu beobachten, wie sie bald sich selbst, bald den zudringlichen Fremden eingehend mustern, um das Geheimniss zu ergründen. Man kommt auch wohl in den unbegründeten Verdacht, Uhrkette oder Portemonnaie stehlen zu wollen, handelt es sich um eine jugendliche, interessante Schöne, glaubt diese wohl auch, dass es auf ihr Herzchen abgesehen sei.

Alles dies vermeidet man, wenn die Möglichkeit gegeben ist, sich in etwas bescheidener Entfernung zu halten, wie es die Benutzung des conischen Ansatzes mit dem Steinheil'schen Objektiv von 7 Linien bei gleicher Bildgrösse gestattet. Die vier Bilder auf der kreisförmigen Platte werden dabei aber ebenfalls wieder kreisförmig, weil der Conus die seitlichen Theile des Bildes unvermeidlich abschneidet, wenn auch der Durchmesser der Bildkreise beträchtlich grösser ist als an der originalen Stirn'schen Camera. Die oben angegebenen Bedenken gegen die kreisförmige Bildform gelten natürlich hier gleichfalls, doch könnte man an Stelle des runden Ausschnittes auch einen oblongen, anstatt des Conus eine vierseitige Pyramide ansetzen und dadurch die volle Ausnutzung der Bildfläche ermöglichen.

Es kommt aber noch ein weiterer Uebelstand hinzu, der Abhilfe verlangt; nämlich die Möglichkeit, den Apparat unbemerkt zu tragen, geht wegen des vorspringenden Theiles verloren, oder wird wenigstens sehr vermindert. Es galt daher eine Maske zu finden, welche einen harmlosen, nicht photographischen Eindruck macht und die Möglichkeit der nothwendigen Manipulation gewährt. Als eine solche Maske, welche nach meinen Erfahrungen vom Publikum fast gänzlich unbeachtet bleibt, keinesfalls aber den Verdacht eines photographischen Attentates erweckt, habe ich ein schwarzledernes Futteral gewählt, wie solches zur Aufnahme eines transportablen Aneroid-Barometers benutzt zu werden pflegt. Dasselbe wird an ledernem Tragriemen um die Schultern gehängt und enthält im Innern die Stirn'sche Camera mit dem conischen Ansatzstück für das Aplanat, welches durch ein Loch des Deckels in einen metallnen, schwarzlackirten Aufsatz des Deckels hineinragt. Der Ring mit der Schnur, an dem man ziehen muss, um die Exposition zu bewirken, hängt aus einem Loch an der unteren Seite heraus, wo ihn die Hand des Operirenden leicht unbemerkt ergreifen kann; die Objektivöffnung ist bedeckt von einem flachen Schieber, den die andere Hand spielend seitwärts bewegt, um das in seine richtige Position gebrachte Objektiv zur Exposition frei zu machen. Diese Bewegungen lassen sich, wie ich versichern kann, vollkommen unbemerkt ausführen. Nachdem die Platte belichtet ist, schliesst man den Schieber wieder, lüftet, sich abwendend, den Deckel der Maske und dreht, hineingreifend, den Knopf der Camera um eine Viertel-Umdrehung, damit eine zweite Aufnahme erfolgen kann. Das Tragen des Apparates um die Schulter dürfte Vielen angenehmer sein, als ihn auf der Brust zu tragen, auch kann man ja unter Benutzung des soeben beschriebenen Modelles mit der Anordnung nach Belieben wechseln. Die Billigkeit der Stirn'schen Camera, sowie die Möglichkeit ein bereits vorhandenes, kleines Aplanat oder anderes Objektiv entsprechender Brennweite zu benutzen, dürfte weiter zur Empfehlung der Einrichtung anzuführen sein.

Wer indessen die erheblich höheren Kosten nicht scheut, für den möchte ich die Ausrüstung derselben Maske mit einer neuen Braun'schen Camera anrathen. Um dasselbe Futteral benutzen zu können, ist nur nothwendig, den Metallansatz des Deckels etwa um 2 cm nach abwärts zu rücken. Löcher des Deckels deuten die Stellen an, wo sich die oberen, zur Befestigung dienenden Oesen des Metallansatzes bei der früheren Stellung hineinlegten; es sind deren überhaupt vier vorhanden, zwei oben, zwei unten; innen am Deckel wird in querer Richtung durch je zwei ein Messingstift gesteckt, um den Ansatz fest zu halten. Diese kleine Veränderung ist nothwendig, weil das Objektiv der Stirn'schen Camera höher steht als an der Braun'schen, wo es, wie gewöhnlich, die Mitte der Vorderseite einnimmt.

Die Camera selbst ist aus Paraffin durchdränktem Mahagoniholz gefertigt und hat 13,5 cm Breite bei 9,5 cm Höhe und Tiefe; Zur Regulirung des Focus ist der hintere Theil gegen den vorderen um eine gewisse Grösse (etwa 1 cm) verschiebbar. Die Verschiebung bewirkt der auf dem Boden angesetzte Messinghebel, während die Regelmässigkeit der Bewegung durch Messingbänder, die in metallenen Lagern gleiten gesichert wird. Eine Klemmschraube dient zur Feststellung des gewählten Focus. — Die lichtdicht angesetzte Rückwand der Camera lässt sich in Charnieren nach abwärts klappen; fest angedrückt wird sie in dieser Lage erhalten durch die federnden Hafte auf der Oberseite der Camera.

Im Innern der Rückwand findet sich Platz für eine sogenannte „Patrone", d. h. zwei Emulsionsplatten, die mit dem Rücken gegen ein wellig gebogenes Stück Blech gelegt und gegen dasselbe an den langen Seiten durch u-förmig gebogene Metallstreifen fixirt werden. Dieselbe Stelle nimmt nach Bedarf auch eine ähnlich befestigte matte Glasplatte als Visirscheibe ein, natürlich nur eine Scheibe ohne Blechrückwand.

Das Ingeniöseste an dieser Geheim-Camera ist der im Innern hinter dem Objektiv angebrachte Momentverschluss. Derselbe wird pneumatisch mittelst zweier Gummiballons bewegt, von denen der grössere die Anspannung, der kleinere die Auslösung des gespannten Momentverschlusses bewirkt. Besonders nützlich aber wird die Einrichtung dadurch, dass ein leichter Druck auf den grösseren Ballon zunächst das Objektiv voll eröffnet, während ein kräftigerer Druck die Verschlussöffnung erst jenseits des Objektivs feststellt.

So hat man mit der nämlichen Einrichtung die Möglichkeit, pneumatisch die Exposition zu bewirken, nach beliebig langer Belichtung wiederum pneumatisch zu schliessen, oder unter nachträglicher Benutzung des kleinen Ballons den durch Gummizug beschleunigten Schieber des gespannten Momentverschlusses blitzschnell vor dem Objektiv vorbeigleiten zu lassen.

Diese Braun'sche Camera habe ich der beschriebenen Aneroid-Maske angepasst und bereits erfolgreich damit gearbeitet. Der untere Theil des Raumes kann bequem zur Aufnahme des grösseren Gummiballons

benutzt werden, der kleinere, der, gedrückt, die Auslösung des Momentverschlusses bewirkt, hängt aus einem kleinen Ausschnitt der Seitenwand des Futterals heraus und ist hier also der drückenden Hand stets zugänglich; das Objektiv wird, wie vorhinbeschrieben, vor der Exposition durch Seitwärtsbewegung des Schiebers frei gemacht.

Die grossen Vortheile der ganzen Einrichtung liegen auf der Hand: Man gewinnt eine vorzüglich scharfe Aufnahme von erheblicher Grösse (9 : 12 cm) und zwar als Geheim-Camera mit Momentverschluss arbeitend, oder fest aufgestellt mit enger Blende als gewöhnliche Camera bei langer Exposition; das regelmässige Format und die feste Bauart erlaubt es, die Camera hoch oder quer, auf den Boden oder die Oberseite zu stellen, je nachdem es die Umstände wünschenswerth machen. Bei meinem Modell befindet sich die Einfügung des einen pneumatischen Rohres im Boden der Camera, ich pflege daher ausserhalb der Maske die Camera auf die Oberseite zu stellen. Wenn mit locker eingesetzter Blende gearbeitet wird, so könnte man dabei in Verlegenheit kommen, dieselbe zu verlieren; diese Schwierigkeit erledigt sich sehr einfach durch einen kleinen auch zum Schutz des Objektivs überhaupt zu empfehlenden Kunstgriff. Die Gummigeschäfte führen verschieden weite Röhren von dünnem braunen Gummistoff: Wenn man von einer passend ausgewählten Röhre solchen dünnen Gummi's ein Stück abschneidet, so kann man dies über die Stelle des Objektivs, wo die Blende steckt, hinüberstreifen und den vorragenden Blendentheil durch einen kleinen Schlitz des Gummis hindurchtreten lassen, während der übrige fest anliegende Theil sowohl das Verrücken der Blende als auch das Eindringen von Staub in den Blendenspalt sicher verhindert. Beim Wechseln der Blende hat man nur die Gummihülse etwas anzuziehen.

Eine andere Schwierigkeit, die sich mir fühlbar machte, als ich mit längeren Expositionen arbeitete, war der Mangel des Stativs. Die Aufhängung des Apparates am eigenen Körper, welche bei Momentaufnahmen genügend fest ist, reicht alsdann nicht mehr aus, und die Erwartung, dass man bei Landschaftsaufnahmen in der Umgebung leicht genug eine Unterstützung finden könne, sei es ein Baumstumpf, ein Felsblock oder etwas Aehnliches, erfüllt sich merkwürdig selten, wenn man in der Wahl des Standpunktes sorgfältig sein will. Ein leichtes Stockstativ wird bei derartigen, photographischen Expeditionen daher wünschenswerth sein; in Ermangelung eines solchen würde auch ein gewöhnlicher Jagdstock mit horizontal zu stellender, oberer Platte gute Dienste thun.

Als ein noch ernsterer Uebelstand könnte es empfunden werden, dass der Apparat nur für eine Aufnahme armirt ist, die Stirn'sche Geheim-Camera deren aber vier, beziehungsweise sogar sechs gestattet. Dieser Uebelstand ist nun in der That weniger ernst, als er scheint, da man ihm leicht begegnen kann. Herr Braun liefert selbst eine Art langen, lichtdichten Aermels, welchen man bequem in der Tasche bei sich tragen kann. Ist die Aufnahme erfolgt, so steckt man die Camera, bevor der Momentverschluss wieder gespannt wird, in den Aermel und dreht unter dem Schutz desselben zunächst die Patrone um, wobei die andere Hand von aussen die im Aermel sich bewegende zu unterstützen hat. Dann bringt man die Camera mit gespanntem Momentverschluss wieder an ihren Ort. Ist auch die zweite Platte der Patrone exponirt, so wird wiederum in dem lichtdichten Aermel die ganze Patrone herausgenommen und mit einer anderen vertauscht, welche man in einem kleinen, lichtdichten Pappcarton bei sich trägt. Solcher Pappcartons zu je einer Patrone kann man bequem acht Stück in seinen Taschen beherbergen und also 16 Aufnahmen auf einem einzigen Gang ausführen. So wird man schnell viel mehr Material bekommen, als man zu vergrössern geneigt sein dürfte.

Eine erst neuerdings in Aufnahme gekommene Seite der Photographie, welche man die Photographie im Finstern nennen könnte, ich meine die Aufnahmen im Dunkeln bei momentaner Beleuchtung mit sogenanntem Blitzpulver, ist dem soeben beschriebenen Apparat ohne Schwierigkeit zugänglich, während die Anwendung der Stirn'schen Geheim-Camera ausgeschlossen bleibt Es liegt dies in dem Umstande, dass letztere allein mit Momentverschluss zu arbeiten erlaubt, das Objektiv also gar nicht frei geöffnet werden kann; die Eröffnung desselben muss der Entzündung des Pulvers vorausgehen, da man den Moment des blitzartigen Aufflammens durchaus nicht genau abpassen kann.

Die Bedeutung des Verfahrens für die Aufnahmen von Gruppen und Portraits wurde von den Herren Gaedicke und Miethe zuerst richtig erkannt, die sich auch um die erneute Einführung desselben in die Praxis unbestrittene Verdienste erworben haben.

Allerdings bleibt das Aufflammen des Blitzpulvers gewiss nicht geheim, aber im Moment, wo dies vor sich geht, ist die Aufnahme bereits erfolgt, und die dadurch für eine kurze Zeit fast geblendeten Augen würden in der folgenden Dunkelheit wahrscheinlich vergeblich nach dem eigentlichen Attentäter suchen, wenn es diesem beliebt, sich den Nachforschungen zu entziehen. Hierdurch gewinnt das Verfahren offenbar eine ganz besondere Wichtigkeit für die Sicherheitsbeamten; denn ist einer derselben mit einer vom Momentverschluss unabhängigen Geheim-Camera ausgerüstet, während ein Secundant das Blitzpulver bereit hält, so sind die Beiden im Stande, bei nächtlichen Ruhestörungen, oder Verbrechen, wo die Thäter überrascht werden, im Moment auf ein gegebenes Zeichen die vorhandenen Personen photographisch festzustellen. Zur praktischen Ausführung dieses Gedankens fehlt es nur noch an einer bequemen, plötzlichen Anfeuerung des Magnesiumpulvers, welche sich wohl durch den galvanischen Strom am leichtesten herstellen liesse, wie es bei gewissen modernen Feuerzeugen zum Lampenanzünden im Gebrauch ist.

Es wird genügen, hier auf die Wichtigkeit der Sache hingewiesen zu haben, und möchte ich lieber noch einige Bemerkungen über das Vergrösserungsverfahren hinzufügen, da dies die Klippe ist, an welcher die Amateure, welche sonst geneigt wären, mit den Geheim-Cameras zu arbeiten, gewöhnlich scheitern. Hierbei habe ich einem ähnlichen Wege zu folgen, wie ich ihn im Jahre 1869 betrat, als ich mich bemühte, der damals gänzlich verwaisten mikroskopischen Photographie bei uns neue Freunde zu erwerben, d. h. ich will mich bemühen, zu zeigen, dass es der so allgemein empfohlenen kostbaren, sogenannten Vergrösserungs-Apparate nicht benöthigt, um brauchbare Resultate zu erzielen, dass vielmehr auch der Amateur für seinen eigenen Bedarf sich die Vergrösserungen selbst herstellen kann.

Wie bei der Vergrösserung des mikroskopischen Bildes hat man auch hier zu fragen, welche physikalischen Bedingungen sind erforderlich? dann ergibt sich von selbst, wie solche am leichtesten herzustellen sind.

Bei der Vergrösserung des kleinen Originalnegativs ist dies das Objekt, gegen welches man mit irgend einer photographischen Linse arbeitet, und da das entworfene Bild grösser werden soll, so muss die hintere Vereinigungsweite der Strahlen grösser sein als die vordere. Man nimmt also scharfzeichnende Objektive von nicht zu langem Focus, um die hintere Vereinigungsweite nicht gar zu lang zu bekommen.

Da das Glasnegativ kein genügendes Licht aussendet, so muss man es von rückwärts erleuchten und zwar, wenn alle Feinheiten desselben herauskommen sollen, so, dass es selbst zur Lichtquelle wird und diffuses Licht allseitig, zumal nach dem Objektiv ausschickt. Hier höre ich meine verehrten Leser ausrufen: „Das ist ja eben das Malheur, wir brauchen eine Camera von einer Länge, wie wir sie nicht besitzen und einen Beleuchtungs-Apparat, der kostspielig ist und uns ebenfalls fehlt." Ich antworte: Meine Damen und Herren, Sie haben Beides, wenden es nur nicht an. Jeder Amateur-Photograph ist wohl im Besitz eines Dunkelzimmers und ein Dunkelzimmer ist ja eben eine Camera von genügender Länge. Um aber die Erleuchtung des Negativs zu bewirken, ist nur erforderlich, dass diese Camera ein verdunkeltes Fenster habe, welches nach Osten, Süden oder Westen sieht.

In eine entsprechend geschnittene Oeffnung des verdunkelten Fensters wird das Originalnegativ eingesetzt und im Dunkelzimmer selbst das gewählte Objektiv, an irgend einer Camera oder blos am Frontstück befestigt, dagegen gerichtet; das Bild lässt sich alsdann in beliebiger Entfernung, also auch beliebig gross, im freien Raume des Zimmers auffangen, wozu man wieder eine Emulsionsplatte verwenden kann, oder ein Entwickelungspapier (z. B. Eastman's) auf einem Brett aufgeheftet.

Die diffuse Erleuchtung des Originalnegativs habe ich mit gutem Erfolge gewöhnlich so bewirkt, dass ich aussen am Fenster vor dem Negativ ein Stück weissen Carton von genügender Grösse befestigte und mit einem seitlich angefügten gewöhnlichen Spiegel, der allseitig drehbar sein muss, das Sonnenlicht auf die dem Negativ zugewendete Cartonfläche warf. Die dadurch erzielte Beleuchtung der Platte ist gleichmässig, diffus und genügend hell, um bei mittlerer Dichtigkeit des Negativs auf Eastmanpapier und fünffacher Linearvergrösserung eine hinreichende Belichtung in $1^1/_2$ Minuten zu ergeben. Da man die Vergrösserungen zu beliebiger Zeit machen kann, so ist die Abhängigkeit vom Sonnenlicht kaum von schwerwiegender Bedeutung. Hat man übrigens ein hoch- und freiliegendes Dunkelzimmer, welches erlaubt, die Richtung nach dem Himmel als optische Axe zu benutzen, so wird auch bei mässig hellem Wolkenhimmel eine genügende Belichtung zu erreichen sein. Als Objektiv verwendete ich mit Nutzen Steinheil's Antiplanet Nr. 3 bei mittlerer Blende, das sich wegen der Lichtstärke, der lokalen, aber sehr beträchtlichen Schärfe und dem mässigen Fokalabstand zu dem gedachten Zweck recht wohl empfiehlt. Ich kann nicht sehen, dass die komplizirten, kostspieligen Apparate wesentlich mehr ergeben, als diese einfache Einrichtung, welche sich Jeder selbst leicht herstellen kann, und die dem Amateur meist ausreichen dürfte.

Wer die Opfer nicht scheut, kann sich ja eine Vergrösserungs-Camera mit Einrichtung für Kalklicht, Magnesiumlampe oder Auer'sches Licht anschaffen, oder sich die Original-Aufnahmen von Fachphotographen vergrössern lassen; der metallische Beigeschmack scheint ja für Manche einen besonderen Reiz auszuüben, der ihnen die Resultate erst recht schätzbar macht.

Schliesslich möchte ich noch darauf hinweisen, dass, während ich diese Zeilen schreibe, bereits schon wieder mehrere andere Formen von Geheim-Camera's am Horizonte aufdämmern, von denen ich eine, ebenfalls von Braun angefertigt, bereits in der Hand gehabt habe, aber da ich noch nicht damit arbeitete, so halte ich mein Urtheil zurück und will nur unter Vorbehalt weiterer Vergleichung meiner Meinung Ausdruck geben, dass ich vorläufig noch mein Modell der Stirn'schen Camera der neuen Form vorziehe. In manchen Richtungen bietet letztere allerdings unverkennbare Vortheile.

Es ist hierbei von der lästigen Kreisform der Platte abgegangen und dafür ein Plattenstreifen gewählt worden, der in einem lichtdichten Kästchen Platz findet, welches einem Schreibfederkästchen nicht unähnlich sieht, im Innern aber in Fächer getheilt ist, um den Plattenstreifen stückweise belichten zu können. Das Objektiv bewegt sich davor an einem kleinen Frontstück in einer Nute durch freie Schiebung und die Exposition erfolgt momentan durch das Fortschnellen eines seitlich vorstehenden Stiftes, mit welchem ein durchlöcherter Metallstreifen unter dem Objectiv in Verbindung steht.

Die kleinen, billigen Objektive der Stirn'schen Camera sind Rathenower Fabrikat und lassen sich leicht beschaffen. Man ist daher im Stande, eine ganze Anzahl derselben, in entsprechenden Abständen, vor einer langgestreckten Camera, die einen Plattenstreifen enthält, zu placiren und Serie-Aufnahmen damit zu machen, wenn die Löcher des beweglichen, die Exposition bewirkenden Metallstreifens nicht gleiche, sondern allmählich steigende Abstände bekommen, so dass beim Vorschieben die folgenden Oeffnungen mit der Objektivöffnung immer einen Moment später zur Deckung gelangen.

Zwei Objektive, nebeneinander in Augendistanz befestigt, ergeben bei gleichen Abständen der correspondirenden Löcher stereoskopische Aufnahmen. Längere Exposition, sowie gänzliche Eröffnung des Objektives zur Aufnahme bei Blitzpulvererleuchtung ist bei dem Apparat ebenfalls vorgesehen.

Doch genug für jetzt! Ich schliesse diese Mittheilungen in der Ueberzeugung, dass der in der photographischen Technik nie rastende Fortschritt auch in dem hier behandelten Gebiet bald wieder werthvolle Neuerungen gebracht haben wird. Ich werde mich derselben mit meinen Fachgenossen freuen und gewiss doppelt freuen, wenn ich die Ueberzeugung gewinne, durch die vorliegenden Zeilen zur Reifung derselben etwas mit beigetragen zu haben. (Eder's Jahrbuch für Photographie etc. 1888.)

Schlussrede.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Virchow:**

Sehr verehrte Damen und Herren! Es bleibt mir nun noch die Aufgabe, die letzten Augenblicke unseres offiziellen Zusammenseins auszufüllen mit den Ausdrücken unseres Dankes und unserer Trauer. Es ist ja sehr angenehm, Dank zu sagen, nachdem man so viel Gutes genossen wie wir, aber in demselben Maasse ist es zugleich ein Ausdruck

des Trennungsschmerzes, wenn man den letzten Händedruck wechselt. Wir waren hier so geehrt, wir wurden in einer so glänzenden und freundlichen Weise aufgenommen, dass ich vergeblich versuchen würde, die Intensität unserer Empfindung mit Worten zu schildern. Ich darf nur sagen, dass unser aller Erwartungen weit zurückgeblieben sind hinter dem, was wir empfangen haben, so dass wir jetzt vergeblich suchen, eine Beschreibung davon zu liefern, wie viel wir eigentlich empfangen haben. Ich kann nur kurz daran erinnern, wem wir besonderen Dank schuldig sind. Niemals ist in so hohem Maasse, wie hier, das **Lokalkomité** als Repräsentant aller wesentlichen Aktionen uns entgegengetreten. Wir haben ja hier die besondere Anerkennung der hohen Behörden erfahren, wir sind begrüsst worden in der freundlichsten Weise von Seite der kgl. Staatsregierung, von den Behörden dieser Stadt, von den Behörden der Stadt Bamberg, aber die eigentliche Aufnahme, und alles das, was der wissenschaftlichen Arbeit in geselliger Beziehung sich anreihte, haben wir vorzugsweise der persönlichen Leistung der Mitglieder unseres Lokalkomités zu danken; das auszusprechen, meine pflichtmässige Aufgabe. Herr Direktor Dr. Essenwein, Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, — ich kann die Namen nicht alle nennen, — der Schatzmeister des Comités, Herr Gallinger, der uns allen so nahe getreten ist, die Familie v. Forster, welche ihre beiden Glieder in gleicher Bereitwilligkeit zur Verfügung stellte, wobei ich nicht entscheiden will, welches von beiden mehr geleistet hat, — wir sind allen von Herzen zu Dank verbunden. Das was uns wissenschaftlich besonders nützlich gewesen ist, die Ausstellung der prähistorischen Dinge, im Ausstellungsgebäude hat uns gezeigt, wie die fränkischen Städte bereit sind, für solche Zwecke auch ihre grössten Schätze preiszugeben. Unter der hülfreichen Mitwirkung des Herrn Regierungspräsidenten Frhrn. v. Herman, des Vorstandes des historischen Vereins für Mittelfranken, der Herren Landgerichtsrath Schnitzlein und Prof. Hornung in Ansbach, des Regierungspräsidenten von Oberfranken Herrn v. Burchtorff in Bayreuth und des Vorstandes des historischen Vereins von Oberfranken, der Herren Dekan Caselmann, Assessor Schildbauer in Bayreuth, endlich des Vorstandes der Kreisnaturaliensammlung Herrn Prof. Wegler daselbst, des Herrn Dr. Eidam von Gunzenhausen und des Herrn Dr. Scheidemandel in Parsberg, deren Sie sich als besonders erfahrener und sicherer Führer erinnern, endlich der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg, ist diese schöne Ausstellung zusammengebracht worden, und ich kann sagen, dass ich mit Vergnügen davon Kenntniss genommen habe. Niemand wird von hier scheiden, ohne eine Reihe von neuen Thatsachen in sich aufgenommen zu haben, von Thatsachen, welche, wie ich denke, für den weiteren Ausbau der deutschen Archäologie von grosser Bedeutung sein dürften. Ganz besonders wird für uns die schöne Festschrift eine angenehme Erinnerung und eine immer neue Quelle der Belehrung sein. Seien wir eingedenk der einzelnen Mitglieder, deren Namen sich im Buche aufgeführt finden, die so energisch Theil genommen haben an der Herstellung derselben. Wir haben ja morgen noch Gelegenheit, einige speziellere Abschiedsworte mit einander zu tauschen; heute, wo wir die Versammlung schliessen, darf ich meine Eindrücke kurz dahin zusammenfassen, dass wir selten in der Lage waren, mit dem Gefühle einer grösseren Genugthuung sowohl von der geselligen, als von der wissenschaftlichen Seite unserer Thätigkeit zu reden. Auch wir Anthropologen haben das Unsere in reichem Maasse gethan. Möge die Stadt Nürnberg unserer Anwesenheit mit gleichartigen Gefühlen sich erinnern, möge daraus für Franken eine neue Belebung und eine Erweiterung der Studien hervorgehen, welche wir treiben, mögen sich auf diese Weise einzelne etwas leere Stellen dieses Gebietes, die ich beim Eingang berührte, so füllen, dass wir künftighin von hier aus, wie von einem Mittelpunkt, die Betrachtung der deutschen Prähistorie vornehmen dürfen. Das darf ich besonders hervorheben: Wenn ich Werth lege gerade auf die Entwicklung der hiesigen archäologischen Studien, so geschieht dies, weil hier das Grenzgebiet zwischen dem einstigen Römerthum und dem alten freien Germanien ist, und weil gerade von diesem Punkt aus die Grenzlinien zwischen beiden sich schärfer ziehen lassen, als dies an irgend einer anderen Stelle geschehen kann. Und so, meine verehrten Anwesenden, erlauben Sie, dass ich zugleich mit dem persönlichen Dank, für die Nachsicht, mit der Sie meine zuweilen vielleicht etwas unruhige Geschäftsführung erduldet haben, den Nürnbergern unser aller innigsten Dank ausspreche.

Hiermit erkläre ich die XVIII. Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft für geschlossen.

(Allgemein anhaltender Beifall.)

Schluss des wissenschaftlichen Berichtes.

(Die in dem wissenschaftlichen Berichte bisher ausgefallenen Vorträge von **Tischler** und **Ammon**, dann die Mittheilungen von **Mies** und **Roediger** werden wir in folgenden Nummern des Correspondenz-Blattes nachtragen. D. R.)

II.

Tagesordnung und Verlauf der XVIII. allgemeinen Versammlung in Nürnberg.

Die deutschen Anthropologen mit vielen gleichstrebenden Freunden aus nah und fern versammelten sich unter ihrem Haupte Virchow Sonntag den 8. August 1887 in der altehrwürdigen in frischer Lebensfülle blühenden Reichsstadt Nürnberg zu ihrer XVIII. allgemeinen Versammlung. Bei der vorjährigen in so lieber Erinnerung stehenden Zusammenkunft in Stettin war die freundliche Einladung des Congresses nach Nürnberg für 1887 im Namen der altberühmten Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg durch ihre hochverdienten Vorstände: den Präsidenten Herrn Professor E. Spiess und den Vorsitzenden ihrer anthropologischen Section Herrn Bezirksarzt Dr. Hagen allseitig mit lebhafter Freude aufgenommen worden. Man hatte sich ja von einer Vereinigung in diesem alten Herzen Deutschlands viel versprochen — aber Nürnberg hat doch unvergleichlich viel mehr gehalten.

Die begeisterten Worte des Dankes, welche unser Vorsitzender in der Eröffnungsrede — denn schon damals gab es viel zu danken! — und dann in der Schlussansprache am Ende der wissenschaftlichen Verhandlungen Nürnberg dargebracht hat, die in den Herzen aller Theilnehmer ein freudiges Echo fanden, liegen jetzt im Wortlaute gedruckt vor. Da wäre es nicht mehr am Platze, so sehr uns auch das Herz dazu drängen möchte, diesen so wohlverdienten Dank nochmals zu wiederholen. Nur das sei gesagt: Der Congress in Nürnberg steht keinem seiner Vorgänger an Reichthum der durch ihn gebotenen wissenschaftlichen Belehrung nach, (— steht doch schon die prächtig ausgestattete Festschrift, mit welcher der Congress begrüsst wurde, nach dem Zeugniss unserer grössten Autorität in der Reihe der werthvollen Begrüssungsgaben der früheren Congresse gegen keine an wissenschaftlichem Originalwerthe zurück —) aber er hat durch die rege Theilnahme des Publikums von Anfang bis zum Ende — der Congress war zahlreicher besucht als irgend ein anderer vor dem, auch als der 1880 in Berlin — und durch die herzliche und sinnige Gastfreundschaft alle vorausgegangenen übertroffen. Denn niemals und nirgends war von Anfang an eine so allgemeine Betheiligung aller Volksschichten, wodurch die prächtigen und in jeder Beziehung so wohl gelungenen Festveranstaltungen zur Feier der Gäste z. Thl. zu wahren Volksfesten im schönsten Sinne des Wortes wurden. Niemals und nirgends noch war aber trotz dieser grossen hocherfreulichen Theilnahme in höherem Maasse gelungen, vom ersten Empfangsabend an ein so innig warmes Gefühl der Zusammengehörigkeit der Gäste und Wirthe wach zu rufen als in Nürnberg. Der herrliche Tag in Bamberg, der gemüthvolle Schlussabend in Hersbruck schlossen sich vollkommen ebenbürtig den Tagen in Nürnberg an und stehen bei allen Theilnehmern in leuchtendstem Andenken.

Dank! Dank! Allen denen, die mitgewirkt, den XVIII. Congress so unvergesslich schön zu machen. Es war ein Meisterstück ebenso aufopfernder wie absolut sachkundiger Geschäftsführung und anmuthigster Gastfreundschaft, in verständnissvollster und ausdauerndster Weise unterstützt durch das Wohlwollen und die hohen pekuniären Opfer der Bürgerschaft im Ganzen wie im Einzelnen sowie durch die lokale Presse. Ein ganz besonderer Dank gebührt auch der Kassaleitung durch Herrn Kaufmann Gallinger.

Der programässige Verlauf des Congresses, bei dessen Beschreibung wir die angeführten Reden dem „Korrespondenten von und für Deutschland“ und dem „Fränkischen Kurier“ entnehmen, war folgender:

Sonntag den 7. August von Mittags 12 Uhr bis Abends 8 Uhr Anmeldung im Büreau der Geschäftsführung im Hause der Museums-Gesellschaft, Königinstrasse Nr. 7. Von Abends 6 Uhr an Empfang und Begrüssung der Gäste in dem grossen Saale der Museums-Gesellschaft ebenda. Der schöne Saal, der vom kommenden Morgen an als Sitzungsraum des Congresses dienen soll, ist prächtig geschmückt; mächtige Förenstämme und schwere künstlerisch drapirte Guirlanden verwandeln den Raum in einen Garten. In der Mitte des Podiums, welches die Vorstandschaft während der Sitzungen einnehmen wird, erhebt sich auf mächtigem Erdglobus, der von vier Masken der Menschenrassen getragen wird, eine Fackel in der Linken, die Rechte auf den anatomisch präparirten Torso eines Menschen gestützt, in jungfräulicher Schöne die fast lebensgrosse Figur der Anthropologia von Herrn Prof. Hammer erfunden und von Herrn Prof. Schwabe modellirt. In einer der Saalecken, lauschig unter dem dichten Grün fast verborgen, die fein modellirte Büste einer jugendlich-schönen Japanerin. Dem Podium gegenüber, auf und unter welchem sich die Festtheilnehmer, darunter viele Damen, an Tischen gruppiren, verdeckt ein grosser Theatervorhang das Geheimniss des Abends. Der freudige

Ton, der schon überall herrschte, wurde noch erhöht durch die warmen kernigen Worte, mit welchen Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, der eine hochverdiente Vorstand des Lokalkomités für den Congress, die Gäste begrüsste. Dann trat Herr Dr. W. Beck auf das Podium und sprach folgenden Prolog:

Alt-Nürnberg, Burg und Mauerkranz
Mit Thor und Thürmen vielgestaltig,
Der hohen Dome Pracht und Glanz,
Chörlein und Erker mannichfaltig:
Alt-Nürnberg mit dem Epheukleid
Vom Graben auf, vom Zwinger nieder —
Es grüsst mit deutscher Herzlichkeit
Die frohen Gäste fröhlich wieder!

Ist's doch ein Gruss, gar stolz und fein
Von Euch, Ihr edlen Herrn, gewesen,
Als vor'ges Jahr zum Stelldichein
Ihr unser Nürnberg auserlesen;
Ihr rieft: Froh grüssen wir die Stadt,
Die, harter Arbeit stets beflissen,
Doch immer treu gehuldigt hat
Wie deutscher Kunst, so deutschem Wissen!

Nun wohl, seht um Euch auf dem Plan,
Wo Ihr nun geistig sollt turnieren,
Ein neues Nürnberg wächst heran,
Es soll das neue Reich wohl zieren:
Und ging auch mancher Stein dahin
Vom Schatzkästlein, vom heil'gen, alten —
Den höh'ren, idealen Sinn,
Den haben wir doch wach erhalten!

Drum grüssen wir Euch fröhlich auch
Vom alten Nürnberg, wie vom neuen,
Und Eures Geists lebend'ger Hauch,
Er soll uns Sinn und Herz erfreuen:
Sind wir doch Eurem Thun verwandt,
So rückwärts ernst, wie vorwärts schauend,
Auf altehrwürdigem Bestand
Das Neue sicher auferbauend!

Ihr zeigt uns, was der Mensch einst war,
Ihr forscht nach seinem Sein und Werden,
Durch Euer Müh'n wird offenbar
Der Menschheit hohes Ziel auf Erden —
Auf alter Stätte der Kultur,
Die neuen Aufschwung nun genommen,
Treu folgend auf Alt-Nürnbergs Spur,
Heisst Euch Neu-Nürnberg froh willkommen!

Als der Beifall verklungen war, erhob sich der mysteriöse Theater-Vorhang im Hintergrunde und zeigte auf einer extemporirten Bühne einen altgermanischen Wohnraum. Es entwickelte sich ein reizendes poesie- und humorvolles Festspiel: „Die Erfindung des (Eichel-) Kaffees“, gedichtet von Frau Helene von Forster, der jugendlichen Gattin des berühmten Augenarztes und bewährten anthropologischen Forschers Dr. von Forster-Nürnberg, dem auch die ersten Einleitungen zu dem Congresse in Nürnberg zu verdanken sind. Die Dichterin spielte selbst die Hauptrolle, auf das wirksamste unterstützt durch die Fräulein Hagen (Tochter unseres Herrn Lokalgeschäftsführers), Munker und Krafft, die feinen und doch kräftig schönen Gestalten in ächt germanischem Kostüme, mit wallendem, blondem Haarschmuck. Es war ein begeisternder Moment voll unvergesslicher Schönheit; das Herz musste sich in jubelndem Beifall Luft machen — die gehobene Stimmung war geschaffen, die den ganzen Verlauf des Congresses kennzeichnete.

Montag den 8. August, Morgens 9 Uhr begannen die wissenschaftlichen Arbeiten des Congresses, nur durch eine kurze Frühstückspause unterbrochen, bis Nachmittags 4 Uhr. Nun ging es, vom schönsten Wetter begünstigt, unter Führung des Lokalkomités und vieler anderer Nürnberger Freunde gruppenweise im Rundgang durch die Stadt über den Markt am schönen Brunnen und an den wunderbaren Domen vorüber zur ehrwürdigen Zollernburg hinan — wem sollte da das Herz nicht aufgehen?

Um 6 Uhr hatten sich zu dem Festmahle, welches in den harmonisch ausgeschmückten Räumen der Rosenau stattfand, an Herren und Damen etwa 300 Theilnehmer eingefunden. Die festliche Stimmung, welche von Anfang an bis zum Ende ungetrübt herrschte, wurde durch das in Hans Sachs'scher Mundart gedichtete „Tischkalendarium“ mit besonderem Frohsinn gewürzt. Das Tischkalendarium, ein kleines, mit reizenden Bildern von P. Ritter ausgestattetes Büchlein, verfasst von Herrn und Frau Dr. von Forster, derselben Dame, welche die Anthropologen schon bei dem Empfangsabend durch das Festspiel erfreut hatte, ruft zunächst seinen „Wilkumb:“

„Hochweiss erbar und ehrenvest
Und ausserwelte werde gest
Gelück und heyl so sey ewch allen,
Seit uns zu tausend mal wilkumb.“

Dann wird jede einzelne „Richt“ durch ein niedlich Verslein beschrieben, „auch sint zu ewer frewd und belerung manch schüne wettersprüchlein eingsetzt worn.“ Mit Begeisterung nahm die Festversammlung den Trinkspruch auf, in welchem Geheimrath Virchow als Vorsitzender der Gesellschaft unseren Kaiser und den Prinzregenten gemeinsam feierte:

Hochgeehrte Festgenossen! Ich bitte Sie, Ihr Glas zu füllen, es gilt der Gesundheit unserer hohen Schirmherren, des Kaisers und des Prinzregenten von Bayern. Viele von Ihnen werden sich noch erinnern, wie unsere Gesellschaft gegründet worden ist. Es geschah das unter den Wirren jenes Kriegsjahres, in welchem unsere Armeen über den Rhein gingen. Wir wissen, was der Krieg bedeutet und wissen, was der Friede bedeutet, und wir sind es vor allem unserem kaiserlichen Herrn schuldig, dass wir es tief empfinden, wie er so lange Zeit über den Frieden wachte und wie er den Frieden dazu benützte, die Werke der Wissenschaft und der Kunst zu fördern. Trotz der schwierigen finanziellen Lage, welche in Preussen herrscht, hat der Kaiser keinen Anstand genommen, die nöthigen Mittel zu bewilligen, um unser anthropologisches Museum in Berlin nicht bloss zu bauen, sondern es auch zu füllen, und wir wissen, welch regen Antheil er nimmt an unseren Bestrebungen und an der Entwicklung der Wissenschaft, welche wir vertreten. Auch in Bayern haben wir gesehen, dass die Regierung des Prinzregenten sich auszeichnet durch das Wohlwollen, womit die Träger der Wissenschaft und Kunst berücksichtigt und ihre Werke gefördert werden. Und darum bitte ich Sie, erheben Sie Ihr Glas und rufen Sie mit mir: die beiden Schirmherren unserer Wissenschaft, der Kaiser und der Prinzregent von Bayern, leben hoch!"

Aus den vielen geistvollen und zu Herzen gehenden Worten, die da gesprochen wurden, heben wir noch den Toast des Geheimraths Waldeyer aus Berlin auf die bayerische Regierung hervor: „Die bayerische Regierung hat es sich von jeher angelegen sein lassen, die Kunst und Wissenschaft in jeder Beziehung zu fördern, Zeugniss hiefür die edlen Fürsten, die mit wärmster Hingabe ihren Regentenpflichten sich widmeten, die hochragenden Dome, die in den Fluthen des Rheines und der Donau sich spiegeln, die drei blühenden Universitäten, die es mit den besten Hochschulen der Welt aufnehmen können. Die bayerische Regierung war die erste, welche der Anthropologie durch deren Aufnahme unter die Lehrfächer der Münchener Universität eine dauernde Heimstätte schuf." Herrn Medizinalraths Dr. Merkel's Toast galt der anthropologischen Wissenschaft, der des Herrn Bürgermeisters v. Seiler der anthropologischen Gesellschaft, und Herr Professor Schaaffhausen sprach an die gastliche Stadt Nürnberg den Dank für den herzlichen Empfang in folgenden Worten aus: „Wir sind mit Freuden nach Nürnberg gezogen, einer Stadt, die das deutsche Herz anheimelt, mit ihren giebelhohen Häusern, lauschigen Erkern und mit der Erinnerung an Albrecht Dürer, Peter Vischer, Hans Sachs. Aber die Bürger dieser Stadt sehen nicht bloss beschaulich auf die grosse Vergangenheit, sondern sie schaffen rüstig weiter in Kunst und Wissenschaft, in Handel und Gewerbe, sie stehen mitten in der grossen Entwicklung des deutschen Vaterlandes. Aus den Burggrafen von Nürnberg ist das Hohenzollerngeschlecht erwachsen, welches dem neuen Deutschen Reiche den mächtigen Kaiser gegeben hat. Wenn wir gesagt haben, dass die Stadt uns anheimelt, so kommt das daher, dass Alles, was uns umgibt, uns mit echter deutscher Gemüthlichkeit anspricht. Kennt doch schon die Kinderwelt das liebe Nürnberg, und es war nicht Zufall, sondern eine Kulturleistung, ein Verdienst um das Familienleben, dass das Kinderspiel, das Steckenpferd und das Bilderbuch in Nürnberg gemacht wurde und von hier aus in die ganze Welt ging. Wie sehr man hier die Alterthums-Forschung hegt, dafür ist das herrliche Germanische Nationalmuseum ein sprechendes Beispiel. Es könnte scheinen, als ob die Anthropologen immer in die Vergangenheit blickten, sich nur mit dem Alterthume beschäftigten. Aber sie sehen auch in die Zukunft. Der goldene Faden, der sich durch alle unsere Forschungen zieht, ist die Ueberzeugung, dass es eine Verbesserung und Veredlung des Menschengeschlechtes gibt. Wenn man die Menschheit im Grossen betrachtet, dann gewinnt man die Ueberzeugung, dass sie unzweifelhaft vorwärts schreitet, und dieses Vorwärtsschreiten sei auch die Losung dieser gastlichen Stadt. Ich lade Sie ein, zu trinken auf ein gedeihliches Wachsthum dieser Stadt und darauf, dass ihr alle Segnungen eines gedeihlichen Friedens zu Theil werden. Die liebe Stadt Nürnberg lebe hoch!" Der hochverdiente Lokalgeschäftsführer des Congresses, Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, feierte die Vorstandschaft der Gesellschaft und namentlich den ersten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Virchow. Herr Professor J. Ranke trank auf das Wohl des Lokalkomite's, durch dessen Mühe und Arbeit der Congress so schön geworden sei, und unter jubelndem Beifall auf das Wohl der „Seele" des Komité's, der Frau Dr. von Forster. Herr Sanitätsrath Dr. Schlemm-Berlin pries in einem humoristischen Gedicht die Damen. Der Höhepunkt der Feststimmung wurde aber erreicht, als Frau von Forster das von ihr gedichtete Festlied: „Congresslied eines alten Nürnbergers", in welchem sie die ganze Anthropologie mit ihren Vorzügen und Schwächen schildert, persönlich vortrug.

Dienstag der 9. August gehörte, soweit der Tag nicht durch die Sitzung besetzt war, dem wissenschaftlichen Hauptanziehungspunkt Nürnbergs für die Anthropologen: dem Germanischen Nationalmuseum, unter der ebenso gütig-aufopfernden wie liebenswürdig belehrenden Führung seines berühmten und hochverdienten Direktors, Herrn Dr. Essenwein, der mit Herrn Bezirksarzt Dr. Hagen die Mühen der Lokalgeschäftsführung bei der Wahl Nürnbergs zum Congressort in der freundlichsten Weise übernommen hatte. Ganz Nürnberg erscheint dem Besucher wie ein Schatzkästlein aus der reichsten Periode deutscher Vergangenheit — aber nun trete man ein in die weihevollen Hallen, Gänge und Treppen dieses im Stile der alten Glanzeit Nürnbergs erhaltenen und neugebauten Hauses und betrachte diese Fülle von alterthümlichen Schätzen, die alle stehen als wäre das der rechte Ort, für den sie von Anfang an geschaffen wurden, diese volle Uebereinstimmung der Umgebung mit dem Inhalt, den sie birgt, — so wird Niemand zweifeln können, dass dieses Germanische Museum unter allen ähnlichen Sammlungen eine einzige Stelle einnimmt, die ihr keine andere streitig zu machen vermag. Mit voller Bewunderung müssen wir zu den Männern aufblicken, die diese Harmonie geplant und diese Schätze versammelt, und hier steht Herr Direktor Dr. Essenwein an erster Stelle, unter dessen Leitung das Museum doch erst das geworden ist, wie wir es jetzt sehen. Es war ein lange gehegter Wunsch gewesen, die deutsche anthropologische Gesellschaft einmal in diesen Räumen zu versammeln, Herrn Dr. Essenwein gebührt der erste Dank, dass das möglich geworden ist. Auch speziell prähistorische Sammlungen birgt das Germanische Museum; anschliessend an die berühmte, den deutschen Anthropologen von der allgemeinen deutschen prähistorischen Ausstellung bei dem Congress in Berlin 1880 bekannte Sammlung norddeutscher Steinartefakte von Rosenberg, welche der einstige Besitzer nach Nürnberg schenkte, sind zahlreiche Objekte aus den verschiedenen prähistorischen Epochen aufgestellt. Ein vortrefflicher von J. Mestorf und Essenwein verfasster Katalog (cfr. oben S. 104, Nr. 3) beschreibt gerade diese vorgeschichtliche Abtheilung, welche freilich gegen die überwältigende Masse der sonstigen, namentlich mittelalterlichen Kunst- und Industrie-Erzeugnisse noch zurücktritt.

Am Abend vereinigte die Anthropologen ein Fest in dem prächtig illuminirten Garten der Rosenau, wo der See Gelegenheit gab zu einer zweiten prähistorischen Aufführung, in welcher uns das Leben auf den Pfahlbauten bei märchenhafter Beleuchtung dargestellt wurde und wo dieselbe Fee, welche die „Anthropológi" schon so oft erfreut und entzückt hatte, mit einer leuchtenden Sternenkrone als dea ex machina das Spiel mit einem nochmaligen Willkomm an die Congressgäste beschloss. Das geistvolle Stück selbst, „Der Pfahlbauern Schuld und Sühne" hatte Herrn Knapp-Nürnberg zum Verfasser. Zum Schluss des Abends erfreute noch ein improvisirter Tanz die Jugend.

Das Programm für Mittwoch den 10. August lautete: Ausflug nach Bamberg, Abfahrt mittelst Extrazugs, dort Besichtigung der prähistorischen Sammlung des historischen Vereins in der Matern und des Doms. Von 1—2 gemeinsames Mittagessen. Nachmittags Besichtigung weiterer wissenschaftlicher Sammlungen und sonstiger Sehenswürdigkeiten der Stadt. Abends von 6 Uhr an: Fest, gegeben von der Stadt Bamberg zu Ehren des Congresses im Haine. Nachts 11 Uhr Rückfahrt nach Nürnberg. Dieses reiche und viel versprechende Programm wurde auf das vollkommenste erfüllt. Es war ein unvergleichlich schöner Tag! Mit blumenbekränzter Lokomotive fuhren weit über 200 Besucher des Congresses, einer Einladung der gastlichen Stadt folgend, nach der alten Kaiserstadt Bamberg, um die speziell in der kleinen Kapelle, der sogenannten Materna, aufgestellte Sammlung von Alterthümern des historischen Vereins von Bamberg zu studieren. Die Sammlung in der Materna enthält einen ganz besonderen Reichthum an prähistorischen Schätzen, und zwar vorwiegend aus den Ausläufern der Bronzezeit und dem Beginn der Eisenzeit, der sogenannten Hallstatt-Periode. An keinem Orte in Bayern konnte man bisher diese Gruppe der Alterthümer so gut studieren wie hier. Die Sammlung wurde von Herrn Domkapitular Freitag in ebenso freundlicher wie sachkundiger Weise demonstrirt. Wir geben im Folgenden eine von Herrn Domkapitular Freitag, dem hochverdienten gelehrten Präsidenten des historischen Vereines in Bamberg, verfasste

Kurze Zusammenstellung der in Bamberg und Umgegend aufgefundenen vorgeschichtlichen Gegenstände.

Die Stadt Bamberg besitzt an vorgeschichtlichen Gegenständen nur eine kleine Sammlung von Funden, die theils im Stadtgebiete selbst, theils in der Umgebung gemacht wurden. Das Wenige dieser Art, das sie ihren gelegentlich des Nürnberger anthropologischen Congresses hieher gekommenen Gästen zu bieten vermag, ist in Nachfolgendem kurz mit Literaturangaben zusammengestellt. Die Mehrzahl der prähistorischen Fundgegenstände ist in der Sammlung des historischen Vereins in der Matern aufbewahrt, eine kleinere Anzahl

besitzt das k. Naturalienkabinet. Der grössere Theil der in 5 Schaukästen in der Matern aufgestellten vorgeschichtlichen Geräthe wurde von Pfarrer Herrmann in den Amtsgerichtsbezirken Lichtenfels, Schesslitz, Weismain in den 40er Jahren ausgegraben. Im 5., 9. und 19. Berichte des historischen Vereins hat Pfarrer Herrmann ausführlich über seine Ausgrabungen berichtet. Er fand Grabhügel bei Prächting, Stublang, Wodendorf, Küps, Röttel, Wallersberg, Moschberg, Rottmannsthal, Oberleiterbach, Peussenhof, Görau, Kümmersreuth, Kutzenberg und Mönchkröttendorf, bei Kutzenberg und Hahn entdeckte er zwei Opferhügel. Bei Stublang, Küps und Wallersberg fand er Spuren äusserer Steinkränze. Die Zahl der gefundenen Grabhügel war an den einzelnen Orten eine grosse; so wurden bei Stublang über 30, bei Prächting über 40 gefunden. Zahlreiche Fundgegenstände bargen die Grabhügel von Prächting, Stublang, Wodendorf. Hügel ohne jeglichen Fund oder mit nur wenigen Gefässresten fand Herrmann an allen oben genannten Orten. In Prächting waren Urnengruppen häufiger, in Stublang Bronze-, Eisen- und Steingegenstände. In den Gräbern mit Kinderskeleten fanden sich ausser Resten von Thongefässen keine weiteren Gegenstände. Nur einmal wurde ein kleiner bronzener Ohrring und eine kleine Hafte ausgebeutet. Als Mitgabe für männliche Leichen fanden sich Pfeilspitzen, Armringe, Halsringe, Zierringe, Haarringe, Ringe von Eisen, Fussringe, Schnallen von Bronze, Schwerter, Messer, Haften, Haftnadeln von Bronze, Stifte von Bronze und Eisen, Amulette von Bein und Thon, Leibgürtel von Erz, eiserne Nägel, ein Schildbuckel, Schilde, Eberzähne, Wetzsteine, Steinbeile. Neben weiblichen Skeleten trafen sich Kopfringe, Ohrringe, Ohrlöffelchen, Halsringe, Halsschmuck aus Bronze, Thon-, Glas-, Bernsteingegenstände, Zahnstocher, Nadeln von Bronze, Haften, Stifte, Ringchen, Messer, Amulette, Erzkügelchen, Thonkügelchen. Die Grösse der Skelete schwankte zwischen $5^1/_2$—$7^1/_2$ Fuss. Weitere Messungen wurden leider nicht vorgenommen. Eine kleinere Anzahl von Schätzen, die Grabhügel bargen, stammt aus der Waldparzelle „Bruckröthlein" bei Litzendorf, dem Eigenthume des Landmannes Joh. Friedmann von dort. Schon im Jahre 1834 hatten der berühmte Kunsthistoriker Heller und der Bamberger Geschichtsforscher Pfarrer Haas auf das Vorhandensein von Grabhügeln in dem erwähnten Wäldchen aufmerksam gemacht. Im Jahre 1862 erst wurden beim Abholzen und Ausreuten des letzteren 15 Grabhügel gefunden. Kuratus Oestreicher hat hierüber im im 27. Bericht des Bamberger historischen Vereins berichtet. Ein Hügel überragte durch seine Höhe von 18 Fuss weit alle anderen. In diesen, wie in allen unseren fränkischen Grabhügeln fand sich nebst Ueberresten verbrannter Leichname, die theils auf dem nahen Brandplatze lagen, theils in Gefässen eingeschlossen waren, Skelete unverbrannter Leichen vor. Kein einziger Leichnam wurde in regelmässiger Lage gefunden, die Knochen lagen in unordentlichen Haufen beisammen. In allen Hügeln fanden sich Gefässtrümmer zerstreut, einige Gefässe zeigten eine rohe Glasur, in einigen traf man Bronzegegenstände, Glasperlen, in einem ein eisernes Schwert. Eine weitere kleine Anzahl prähistorischer Gegenstände, mehrere bronzene Drahtgewinde und radförmige Köpfe von Kleidernadeln schenkte Dr. Kirchner, der in der Nähe von Geisfeld gegen Melkendorf zu bei den 3 Quellen des Sendelbachs 10—12 Grabhügel aufgefunden hat. In derselben Gegend wurden im Jahre 1864 auf Veranlassung des Oberbergraths Gümbel 7 noch uneröffnete Grabhügel aufgegraben. Einige Gegenstände hat Pfarrer Haas im Jahre 1829 bei Schesslitz aufgefunden und darüber in seiner Schrift „Die heidnischen Grabhügel bei Schesslitz", Bamberg 1829 ausführlich berichtet. Mehrere aufgestellte Gegenstände: Armringe von Bronze (5. Jahresber.), ein Steinbeil (7. Jahresber.), eine Lanzenspitze, Bronzefibel (7. Jahresber.) wurden zwischen Hallstadt und Bamberg aufgefunden. Bronze- und Steinfunde, Drahtgewinde, die von Melkendorf stammen, sind im 1. Berichte von Dr. Kirchner beschrieben. Ueber ein Steinbeil, das ebenfalls in Melkendorf gefunden wurde, ist im Band 25 berichtet. Funde aus der Gegend bei Medlitz (Thongefässe, Schildbuckel) rühren von Pfarrer Herrmann her (Jahresber. 26), Bronzegegenstände (Kleiderhaften) fand Pfarrer Reichel bei Gunzendorf (Jahresber. 17). Ein eisernes Schwert wurde bei Pottenstein gefunden. Bei Kirchehrenbach wurden gefunden: ein bronzener Ring, Armspiralen, Nadeln, Armringe, Halsringe, Ohrringe (Jahresber. 30). Ein vollständig wohlerhaltenes Thongefäss stammt aus einem Brunnen in Strullendorf. Von prähistorischen Gegenständen, die in Bamberg selbst gefunden wurden, findet sich Folgendes in der Matern: ein Thongefäss, das im Schrottenbergshof ausgegraben wurde, ein Bronzeinstrument, gefunden beim Bau des Kugelfanges am grossen Exerzierplatze (Jahresber. 25), der Kopf einer mythologischen Figur, gefunden 1867 im Hause des Herrn Advokaten Pflügel. Von den Funden, die bei dem Bau der mechanischen Spinnerei und Weberei namentlich am Platze der jetzigen Schleuse durch Professor Dr. Haupt gemacht wurden (Jahresber. 21) sind vorhanden: Thongefässe, ein Götzenbild (Jahresber. 24), Eberzähne, beinerne Instrumente (ibid.) ein Hammer ein Schwert, Bruchstücke eines Hirsch- und Dammhirsch-Geweihes. Es befinden sich aber ausserdem noch von diesen Funden im kgl. Naturalienkabinet 2 Fahrschelche ungefähr 20' lang aus einem Eichstamme ganz rein ausgehauen, mit Quer- und Hirnhölzern ebenfalls aus einem Stamme gehauen, eine männliche und eine weibliche Figur aus Sandstein $1^1/_2$ m hoch, eine um die Hälfte kleinere Figur ebenfalls aus Sandstein. Das Nähere über diese Ausgrabungen findet sich in einer Notiz von Dr. Martinet im 21. Jahres-Bericht und in Haupt's: „Ueber die älteste Kulturgeschichte Bambergs", Vortrag in der Wochenschrift des Gewerbe-Vereins 1878 Nr. 4 bis 8: „Die ur-archäologische Kulturgeschichte von Bamberg, Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 15. Band. Von Funden, die erst in den jüngsten Jahren in der Regnitz hier gemacht wurden, befindet sich ein Schädeltheil mit Hörnern von Bos primigenius und ein Geweih eines ausgestorbenen Hirsches im kgl. Naturalienkabinet. Von den bekannten Königsfelder Gräberfunden Pfarrer Engelhardt's hat Bamberg leider nichts aufzuweisen. Die Sammlung wurde vom Staate angekauft und nach München verbracht.

Auch das neu aufgestellte reiche Naturaliencabinet mit seinen eben erwähnten wunderlichen prähistorischen, wohl der wendischen Periode angehörenden, grossen Steinfiguren u. v. a. gewährte reiche Belehrung, und mit gleicher Bewunderung wie Erbauung wurden der Dom und seine Schätze aus der Zeit Heinrichs des Heiligen und seiner Gemahlin Kunigunde besucht. Aus derselben Zeit und zum Theil bis in die Karolinger-Periode zurückreichend sind die grossartigen Schätze an Incunabeln, werthvollen Pergamentinschriften der über 30,000 Bände zählenden Bamberger Bibliothek, welche unter der Leitung des

Hrn. Oberbibliothekars Dr. Leitschuh eine musterhafte Ordnung und Benützbarkeit besitzt. Herr Dr. Leitschuh liess es sich nicht nehmen, die Besucher in liebenswürdigster und belehrendster Weise selbst zu führen. Es würde zu weit führen, wenn wir im Einzelnen die Belehrungen und Genüsse dieses reichen Tages vorführen wollten. Schon der erste Empfang von Seite der Stadt war ein überaus herzlicher und glänzender. Hr. Bürgermeister v. Brandt und Herr Medizinalrath Dr. v. Roth standen an der Spitze des Lokalkomité's, welches sich in Bamberg zum Empfange der Anthropologen gebildet hatte, und das alles aufbot, um den Gästen den Besuch in Bamberg zu einem unvergesslichen zu machen. Hocherfreulich war schon die herzliche Begrüssung der Gäste am Bahnhofe und die Fahrt in offenen Equipagen zum Michaelsberg, einem der schönsten Aussichtspunkte im ganzen Frankenlande. Das Festmahl fand in den geschmackvoll dekorirten Räumen des Erlanger Hofes statt. Herr Bürgermeister von Brandt begrüsste in warmen und herzgewinnenden Worten die deutsche anthropologische Gesellschaft, er schloss:

„Wenn Bamberg in speziell anthropologisch-wissenschaftlicher Hinsicht noch nicht das bieten könne, was man vielleicht erwartete, so sei es doch im Stande, vermöge seiner Naturschönheiten, seiner reizenden Lage den lieben, hochwillkommenen Gästen den kurzen Aufenthalt angenehm zu machen. Möge es den hohen Herrschaften in unserer Vaterstadt recht wohl gefallen und mögen sie Alle eine freundliche, liebevolle Erinnerung an Bamberg mit in die Heimath nehmen“.

Auf diese allzubescheidenen Worte feierte der Vorsitzende Herr Geheimrath Virchow gerade die hohe wissenschaftliche Bedeutung Bamberg's. Anknüpfend daran, dass im Allgemeinen der deutsche Geist in den letzten 100 Jahren sich gänzlich umgewandelt habe „von einem unpraktischen zu einem praktischen, von einem phantastischen zu einem nüchternen und arbeitsamen“ fährt der Redner fort:

„Ich muss sagen, als ich heute Morgen in die Stadt Bamberg einfuhr, da ist mir das so recht in Erinnerung gekommen, denn ich war selbst 7 Jahre Bürger dieses Landes in aller nächster Nähe. Ich habe auf der Würzburger Universität die Erbschaft angenommen und gewissenhaft fortgeführt, welche ich von der Bamberger Fakultät überkommen hatte, und wir haben uns umso mehr redlich bemüht, die gute Tradition fortzusetzen, als zu der Zeit, als die geistlichen Herren noch selbständige Regenten waren (zu Ende des vorigen Jahrhunderts), die Würzburger wie die Bamberger, äusserst liberale Männer waren, die sich eine Ehre daraus machten, die Philosophie zu pflegen: der Bischof von Würzburg hat einen Lehrstuhl geschaffen, um dort Kant'sche Philosophie zu lehren. Und so zog der Erzbischof von Bamberg Schelling in seine nächste Nähe; und hier ist der Ort gewesen, von wo die Naturphilosophie ihre wesentlichste Entwickelung genommen hat. Wir haben sie überwunden, wir wollen aber nachträglich anerkennen, dass sie auf dem Wege menschlichen Fortschreitens ein grosses Stück vorwärts repräsentirt und immerhin zum ersten Male wieder die Nothwendigkeit ausgesprochen hat, dass alles Denken an die wirklichen Objekte der Natur anknüpft und von da ausgeht, und dass auch in dem Studium der Natur die nächsten Fortschritte der einzelnen Disziplinen zu suchen sind. Ich will das nicht so genau untersuchen, denn ich habe nur die Verpflichtung für die Medizin einzustehen. Aber ich will doch sagen: wir haben nach Schelling eine Reihe der glänzendsten Namen gehabt, die von hier ausgehen: Markus Röschlaub, Pfeuffer, Schönlein und mein Freund Rienecker, eine ganze Reihe der bedeutendsten Männer, auch Tillmann, haben wir, die aus dieser schönen Frankenstadt hervorgegangen sind. Und wenn Sie sich die Reihe nur einiger Massen vergegenwärtigen, so kann man an diesen Namen die Geschichte des fortschreitenden Denkens, der Naturerkenntniss in der Methode, der Anwendung der Naturerkenntniss auf die jeweilige Disziplin feststellen, und dass auch dies es gewesen, woraus schliesslich unsere Studien hervorgegangen sind. Schönlein war nahe daran, das zu treiben, was wir jetzt treiben. Ihm war nichts fremd auf dem ganzen Gebiete der Naturerscheinungen, und wenn Sie unten unter den Gärten von Bamberg sein Haus stehen sehen, so mögen Sie, so müssen Sie daran denken, dass einer der bedeutungsvollsten und in ihrer Methode erfolgreichsten Lehrer hier sein Ende gefunden hat. Wir haben nun diese naturwissenschaftliche Methode angewendet auf die Dinge der Vergangenheit, das ist eigentlich unser ganzes Verdienst; wir haben dasjenige erreicht, was Schönlein selbst mit energischen Handlungen in Beziehung auf Paläontologie zu leisten versuchte. Er pflegte die Wissenschaften in ausgedehntestem Masse. Er hat Schüler aus der ganzen Welt um sich gesammelt. Nun, wir haben besonders Paläontologie des Menschen getrieben, wir haben da eingesetzt, wo Thiere aufhören, die Alleinherrschaft auf der Erde zu haben. Das ist wenigstens gewonnen worden, dass nun auch die Biologen von Fach, die Paläontologen, sich daran gewöhnt haben, ein gewisses Stück menschlichen

Forschens noch als ihr Eigenthum anzusprechen und mitzutheilen. Wir bieten in der That allen Richtungen einen Unterschlupf. Es kann zu uns Jeder kommen, der arbeiten will und der im Stande ist, mit offenen Augen zu sehen. Das gehört alles Beide dazu; dass er nicht, wenn er einen Topf findet (wie das im vorigen Jahrhundert der Fall war), sich einbildet, der Topf könnte gewachsen, durch übernatürliche Gewalt entstanden sein, wie man damals glaubte. Aber wenn er ordentlich sehen kann und ordentlich beobachten kann, nehmen wir ihn mit Vergnügen auf und sind bereit auszuhelfen und ihn zu unterstützen und in der Kenntniss der Lokalgeschichte fortzuführen. Und so wollen Sie auch unseren Besuch auffassen. Darum wünschen wir auch, dass, so lebhaft bei Ihnen die Paläontologie getrieben wurde, bei Ihnen auch die Anthropologie noch energischer als es bisher schon der Fall war, betrieben werden möge. Vielleicht könnte dann Bamberg auch einen glänzenderen Palast als die Matern zur Aufbewahrung ihrer Schätze mit der Zeit herstellen. Aber vor allen Dingen muss Jeder die Hand anlegen und die Gelegenheit benützen. Wenn Sie das thuen wollten, so erinnern Sie sich unserer deutschen anthropologischen Gesellschaft und Sie können darauf rechnen, dass wir Ihre Bestrebungen in jeder Weise unterstützen werden. Auf diese kommende Waffenbruderschaft in paläontologischen humanen Dienst, werde ich mein Glas leeren. Möge die Stadt Bamberg gedeihen, mögen ihre Bürger an den liberalen Gesinnungen fort und fort festhalten und eifrige Anhänger der anthropologischen Gesellschaft werden! Darauf trinke ich! Hoch! Hoch! Hoch!"

Da schon einige besonders werthe Freunde, namentlich Herr Professor Tomasi-Crudeli-Rom, an diesem Tage vom Congress scheiden mussten, so war die Rede des Vorsitzenden auch schon ein Scheidegruss:

„Wie der Herr Bürgermeister vorhin gesprochen hat über die Personen, welche hier versammelt sind, so darf auch ich vor Allem unserer gemeinschaftlichen Befriedigung Ausdruck geben, dass wieder so viele Freunde aus allen Theilen Deutschlands hier zusammengetreten sind. Wirklich nur wenige vermissen wir, die an der praktischen Arbeit der Anthropologie beschäftigt und thätig sind, die Mehrzahl all Derer, welche praktisch arbeiten, sind hier und wir haben ausserdem noch das Vergnügen, eine Reihe der uns zunächst stehenden Freunde der Nachbarnationen unter uns zu sehen, die wir von Herzen schätzen und lieben und die uns grosse Freude bereitet haben, indem sie sich hier einfanden. Bei dieser Gelegenheit sagen wir es ihnen, dass wir uns sehr geehrt fühlen, dass sie unserer Einladung nachgekommen sind."

Herr Dr. O. Montelius-Stockholm brachte einen humorvollen Toast auf die anwesenden Damen.

Am Nachmittag wurde die Besichtigung der Sehenswürdigkeiten Bambergs fortgesetzt: die werthvolle Gemäldesammlung in der Residenz, das reichdotirte Bürgerspital mit seinen beinahe 200 Pfründnern in gesunden und freundlichen Wohnungen mit reizender Fernsicht u. s. w. Abends um 6 Uhr versammelte sich die Gesellschaft wieder in den Laubhallen des Hains, einem von dem mächtigen Flusse belebten Vergnügungsplatz, wie ihn wohl wenige Städte ähnlich schön aufweisen können. Erst um 11 Uhr waren die Zauberklänge der Kapelle des 5. Infanterie-Regiments unter der Direktion des Herrn E. Burow und die Weisen der beiden Gesangvereine „Liederkranz" und „Cäcilia" verstummt und dann schallte noch der letzte Dankesruf zum Abschied von den werthen Freunden aus dem nach Nürnberg zurückbrausenden Zug.

Nach diesem Tag, der trotz der mannichfachen Belehrungen, die er bot, doch mehr den Charakter eines Festtages gezeigt hatte, folgte nun am Donnerstag den 11. d. M. noch ein harter Arbeitstag. Die letzte Sitzung dauerte von 9—3 Uhr, und von dem ausserordentlichen Interesse, welches die wissenschaftlichen Verhandlungen erregten, zeugte es gewiss, dass bis zum Ende der Saal von Herren und Damen reich gefüllt blieb. In dieser letzten Sitzung fand auch die Decharge des Rechnungsausschusses für unseren langjährigen hochverdienten Schatzmeister, Herrn Oberlehrer Weismann-München, statt, sodann Wahl des Ortes für die XIX. allgemeine Versammlung und Neuwahl des gesammten Vorstandes. Es lagen sehr herzliche Einladungen für den Congress 1888 nach Danzig und Bonn vor. Bonn war schon seit mehreren Jahren als Congressort in Aussicht genommen, auf Bonn fiel daher auch die einstimmige Wahl. Auf Vorschlag des Herrn Dr. Max Bartels-Berlin wurde sodann durch Akklamation der gesammte bisherige Vorstand wiedergewählt und zwar für das Jahr 1887/88: Herr Geheimrath Schaaffhausen-Bonn als I. Vorsitzender, Herr Geheimrath Virchow als II. und Herr Geheimrath Waldeyer als III. Vorsitzender. Der Schatzmeister und Generalsekretär wurden statutengemäss auf drei weitere Jahre in ihren Aemtern bestätigt. Zu Lokalgeschäftsführern für Bonn wurden die Herren Professoren Klein und Rumpf daselbst ernannt.

In freundlichster Weise hatte der Herr Präsident der Wiener anthropologischen Gesellschaft, der berühmte Geologe und Anthropologe Freiherr von Andrian-Wehrburg persönliche Grüsse seiner Gesellschaft überbracht und einem Gedanken Worte gegeben, der schon seit Jahren in unseren Kreisen besprochen wurde: ob es nicht ausführbar sei, dass die beiden Gesellschaften einmal einen gemeinsamen Congress, vielleicht im Jahre 1889, und zwar in Wien veranstalten könnten, wo jetzt das k. k. naturhistorische Hofmuseum in die neuen Prachträume mit seinen ethnologischen und anthropologischen-vorgeschichtlichen Schätzen eingezogen ist. Der Gedanke wurde von der Versammlung freudigst begrüsst und die nähere Berathung statutengemäss der XIX. allgemeinen Versammlung übergeben.

Am Nachmittag versammelte sich die Gesellschaft in dem „goldenen Saale" des Ausstellungsgebäudes, in welchem in ebenso prächtiger Umgebung wie geschickter und geschmackvoller Aufstellung eine überraschend reiche Anthropologisch-prähistorische Ausstellung, namentlich von Funden aus Franken von dem Lokalkomite geschaffen worden war. In dankenswerthester Weise hatten die historischen Vereine von Mittelfranken in Ansbach und von Oberfranken in Bayreuth ihre reichen Schatzkammern wieder geöffnet (wie sie das auf das liberalste schon mehrfach: bei den beiden prähistorischen Ausstellungen bayerischer Funde in München und bei der grossen allgemeinen deutschen prähistorischen Ausstellung 1880 in Berlin gethan hatten). Der historische Verein von Ansbach hatte dazu zwei spezielle Vertreter: seinen Präsidenten Herrn Schnitzlein, kgl. Landgerichtsdirektor, und seinen Konservator Herrn Professor Heinrich Hornung abgeordnet. Bayreuth war vertreten durch die Herren: Apotheker C. Heinrich, Hauptmann Seiler, Professor Dr. Toussaint u. a. Die Ausstellung war so interessant, dass ein grosser Theil der berühmtesten der in Nürnberg versammelten Anthropologen wenigstens das näher gelegene Ansbach, um seine werthvolle Sammlung im Ganzen zu studieren, nach dem Congress noch Besuch abstattete. Ebenfalls sehr reich und interessant hatte die Sammlung des Alterthumsvereines in Gunzenhausen und zwar namentlich neuere Funde ausgestellt, als spezieller Vertretre fungirte der verdienstvolle Vorstand jenes Vereins, Herr Dr. Eidam-Gunzenhausen. Auch der junge Memminger Lokalverein hatte seine prächtigen Funde aus dem Römer-„Wachthügel" bei Kellmünz beigesteuert, speziell vertreten durch Herrn Professor Schiller; über diese Fundobjecte cf. dessen Vortrag S. 133. Von ausgestellten Privatsammlungen sind zu erwähnen die schönen Hügelgräberfunde des Herrn Dr. Scheidemandel, früher Parsberg jetzt Nürnberg, ebensolche Funde hatte Herr Nagel-Deggendorf ausgestellt, sowie ein im Ganzen nach seiner neuen Methode gehobenes Skelet mit den Grabbeigaben aus dem von Herrn Virchow erwähnten interessanten Gräberfelde aus der Steinzeit bei Rössen in Thüringen. Sehr belehrend und anregend war die grossartige Ausstellung der Nürnberger Naturhistorischen Gesellschaft, welche ihre Reichthümer an prähistorischen und paläontologisch-vorgeschichtlichen, namentlich diluvialen Objekten — letztere besonders reichhaltig aus fränkischen Höhlen — für den Congress neu, sehr übersichtlich und für das Studium sehr gut zugänglich aufgestellt hatte. Wir geben im Folgenden eine kurze Uebersicht des Ausgesellten.

Anthropologische Ausstellung.

I. Aus der Sammlung des Historischen Vereines in Ansbach.

1. Beckerslohe: Urne und Urnentrümmer, erstere mit Inhalt. 2. Graphiturne, sämmtliche Stücke. 3. Schälchen von Cadolzburg. 4. Urne von Reinhardshofen nebst Bruchstück (Stübach). 5. Zahlreiche Bronzen. 6. Grabfunde, mit Bronzen von Eichstädt, Beilngries, Ornbau etc. 7. Funde von Cadolzburg und Flachslanden. 8. Gemming'sche Funde von Artelshofen, Kersbach und Beckerslohe. 9. Bronzen von Kaldorf und Wasserzell. 10. Schälchen mit Fibula sowie zwei weitere Fibeln. 11. Bronzen von Reinhardshofen mit Urnenstücken von Stübach. 12. Cadolzburger Funde nebst Gefäss von Vogtsreichenbach. 13. Hammer von Bronze von Schornweisach. 14. Funde von Radelsdorf bei Barthelmessaurach. 15. Kelt, Dolch, Steinfragment, Fibel von Hubirg, nebst Bronzefragmenten und Kernsteinring von Altdorf und Baunz. 16. Genietete Ringe von Schalkhausen. 17. Fibeln von Beilngries, und von Schernfeld. 18. Rüstärmel (Spirale). 19. Ornbauer Ringe und Silberfibeln. 20. Bronzedolchklinge von Beilngries. 21. Der ganze Fund von Burggriesbach (Pöhlmann). 22. Typen aus den Reihengräbern von Grossbreitenbrunn. 23. Unter-kiefer von Castor fib. spel. aus der Gailenreuther oder Rabensteiner Höhle von Weber.

II. Aus der Sammlung der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg.

a) Prähistorisches:

1. Grabfunde von Ernhüll, Rieden, Altdorf. 2. Speikern, Heroldsberg, Igensdorf, Alfalter. 3. Beckerslohe, von hier besonders die 2 schönen grossen brustschildartigen Fibeln (?) mit 3 Hals- und 6 Armringen, nebst 6 Fingerringen. Ausserdem von allen diesen Orten Gefässe, darunter schön ornamentirte (vide Festschrift) und Bruchstücke von gemalten, meist wieder zusammengekitteten Bronzen. 1 Eisenmesser, 1 Schädel gut erhalten von Alfelter mit verlaufenden Schildknorpel, Schädelbruchstücke und Extremitätenknochen, feine calcinirte Knochen aus den übrigen Fundorten.

b) Paläontologisches:

I. Vom Höhlenbären: 1. Ein Skelet eines Höhlenbären, 2,35 lang, fast sämmtliche Knochen von einem Individuum, sehr gut erhalten, Seltenheit. 2. Ein kleineres Skelet gut aus Knochen verschiedener urs. sp. zusammengesetzt, 2,10 lang. 3. 4 vollständige Schädel von dem grössten 0,50 lang bis zu kleinen. 4. 6 vollständige Unterkiefer, darunter 1 im Zahnwechsel. 5. Eine Auswahl verschiedener Knochen. 6. Eine reiche Sammlung sämmtlicher Zähne nebst 1 Milcheckzahn. II. Von anderen Thieren: 7. 2 Schädel und verschiedene Knochen v. Höhlenwolf. 8. Zähne v. Rhinoceros. 9. Halber Oberkiefer v. Cast. Fiber. 10. 2 grosse Geweihstangen von Cerv. Tarand. spel. 11. Bruchstück des rechten Unterkiefers (die Backzähne) von Hyaena spel.

Nr. 1—10 aus der Gailreuther und Lobensteins-Höhle, Nr. 11 aus dem Hohlenfels bei Hersbruck, woher auch etliche Bärenzähne und Knochen. Das k. Kreisnaturalienkabinet Bayreuth hatte zur Ausstellung überlassen: Verschiedene Schädel und Knochen v. bos. spel., Höhlenwolf, Höhlenhyäne, Höhlenlöwe, Gulo spel. und Lynx. spel., Castor. antiq., Knochen und Zähne v. Rhinoc., Zähne v. Eq. Foss.

Ausserdem hatte Dr. Wallach in London ausgestellt: Quanchenschädel. Apotheker Schmidt in Wunsiedel Funde aus alten Zinnbergwerken des Fichtelgebirgs. Nagel Skelette.

Fleischmann, Hofkunstanstalt Gorillaschädel, Nachbildung in Papiermaché.

III. Aus der Sammlung des Historischen Vereins in Bayreuth.

1. Höhlenfunde mit Scherben. 2. Knochen und Scherben aus Hügelgräbern. 3. Bronzegegenstände aus Hügelgräbern. 4. Urnentrümmer. 5. Schädel und Funde aus Reihengräbern bei Dörfles nebst Opferstein, Modell. 6. Funde aus fränkisch-slavischer Zeit nebst typischen Eisengegenständen aus dem Burgwall des grossen Waldsteins. 7. „Bronzenes Anhängsel aus der Wichsenstein-Höhle.

IV. Aus der Sammlung des Alterthumsvereines in Gunzenhausen.

1. Bronzezeit. Grabhügelfund vom Kammerberg bei Gunzenhausen mit dem prachtvoll erhaltenen Bronzeschwert. do. von Mischelbach, do. von Döckingen. Bronzelanze vom Hesselberg, Bronzesichel ebendaher. Bronzekelt von Ehingen. 2. Aeltere Hallstattzeit. Bronze-Hallstatt-Schwert mit Bronzescheidenende vom Heidenberg bei Trommetsheim. 3. Jüngere Hallstattzeit. Eisen-Hallstattschwert mit Bronzescheidenende und anderen Funden des Grabhügels bei Stopfenheim, Grabhügelfund von Remsberg, von Thalmässing (Pferde-Rüstung), von Döckingen (eisernes Hiebmesser). Bemalte Gefässe (Schalen, Schüsseln, Tassen) aus dieser Zeit von verschiedenen Grabhügeln. Eiserner Wagen mit Bronzebeschläg und Reifen-Staben-Speichenstücken von einem Grabhügel bei Windsfeld. Radreifen aus einem Grabhügel bei Wengern. Fundstücke vom gelben Berg aus allen Zeiten, wie 2 goldene fränkische Fibeln, eine Bronzeschnalle, Bronzenadel, Scherben aus allen Zeiten etc. 4. Reihengräberperiode. Die Hauptfunde aus den Reihengräbern bei Thalmässing. Dabei besonders eine grosse spatha mit silbertauschirtem und mit 2 Bronzeplatten versehenen Knauf, mehrere grosse Hiebmesser mit sehr langem, zweihändigem Griff, ein Angon, ein Beil, viele Perlengehänge aus Millefiori- und Bernstein-Perlen, 2 goldene Anhängsel mit Goldfiligran, eine grosse Fibel, versilbert und vergoldet, mit Niello tauschirt, Bronzeschnallen, verzierte Bronzeknöpfe, Rundfibeln und solche in Fischform mit Almandinen eingelegt u. a. mehr. Dabei mehrere zusammengesetzte Gefässe. Aus den Reihengräbern bei Röckingen (im Besitz des Herrn Dr. Thenn in Wassertrüdingen) spatha, Lanzen, Messer, Bleiknopf, Bronzetrense, Perlband etc. Aus den Reihengräbern bei Auernheim ein scramasax, silberne Riemanzungen, silberner Ohrring, Gefässe. Aus den Reihengräbern bei Grossbreitenbronn (slavisch) mehrere Schläfenringe, dabei 2 von besonderer Form mit 2 Hacken am Schlussstück. Endlich ein Schädel von Auernheim und von Grossbreitenbronn.

V. Aus der Sammlung des Herrn Dr. Scheidemandel.

Funde aus Grabhügeln des Oberpfälzer Juragebietes von der Umgebung bei Parsberg; diese Funde gehören zum Theil in die reine Bronzezeit, zum noch grösseren Theil aber in die jüngere Hallstattzeit beim Uebergang zu la Tène-Periode. — Reichlich ist die Bronze vertreten und der Häufigkeit nach sind es die Schmucksachen wie: Armreife, Armspangen, Fibeln, gerade Nadeln, Spiralige, Ringe, Halsschmuck und Gürtelbleche, die durch gute Erhaltung und prächtige Patina auffallen. Von Bronzewaffen sind besonders die Schaftkelte zahlreicher, an welche sich Dolche und Bronzemesser anreihen. Die Eisenfunde sind mit Ausnahme einer Eisenfibel aus der Mittel la Tènezeit und eisernen Radreifen Waffen und zwar: grosse gebogene Messer mit eisenbeschlagenem Griffstück, kleinere gerade Messer, Eisenschwerter, Hohlkelte und Lanzenspitzen. — Zu den grösseren und typischen Funden gehören die Gräberfunde bei Steinmühle und Darshofen mit Vogelkopffibeln, darunter eine mit Koralleneinlage, ferner die Gräber bei Hermannsdorf mit einem reichen Funde der Bronzezeit in einem Grab (2 lange gerade Nadeln, 2 verzierte Armbleche mit kleinen Spiralen am Endtheil, ein Halsschmuck mit 11 herzförmigen Gliedern, 2 torquirte Armspangen, 8 spiralige Ringe und 1 kleinere gerade Nadel) und ein Fund bei Habsberg mit 2 Eisenschwertern, darunter ein la Tène-Schwert in Eisenscheide, eine eiserne Lanzenspitze, ein eisernes gekrümmtes Messer, Hohlkelt aus Eisen, Bronzegefässtheile, Bronzefibel und gerade Nadeln. — Als seltenere Fundstücke sind noch zu erwähnen ein grosser geschmackvoll mit Strichen verzierter Bronzedolch mit sechs kräftigen Bronzenägeln und als ein bisher wohl in Süddeutschland vereinzelt dastehender Gefässfund eine kleinere gelbe Schale, auf welcher drei Hackendreiecke mit schwarzer und rother Farbe aufgemalt sind.

VI. Künstlerische Nachbildungen prähistorischer Gegenstände.

Hier ist der Ort, um auch jener neuen Kunstwerke noch einmal im Speciellen zu erwähnen, welche Herr Telge-Berlin, der berühmte kgl. preussische Hofgoldschmid und Juwelier, auch der Versammlung in Nürnberg wieder vorlegte. Die wunderbar dekorirte Silberschale des Herrn Freiherrn von Frankenhausen auf Wallisfurth, Kreis Glatz, die fast ganz in Hornsilber übergegangen war, hat Herr Geheimrath Virchow selbst mit den verdienten ehrenden Worten dem Congresse vorgelegt S. 110. Sie schliesst sich in den genialen Restaurirungsmethoden würdig denen des Goldfundes von Petroessa an, dessen vollendete Nachbildungen wir bei der Versammlung in Breslau bewunderten. Auch eine reizend schöne Goldfibel des neuen Fundes von Sackrau durch Herrn Sanitätsrath Dr. Grempler hat Herr Telge in gewohnter Meisterschaft nachgebildet und dadurch wieder ein äusserst geschmackvolles Schmuckstück geschaffen, welches von unseren Anthropologinnen schon vielfach getragen wird. Seinen Ruhm begründete Herr Telge bekanntlich mit der Nachbildung jenes herrlichen Goldschmuckes, den die Sturmfluth an der Küste von Hiddensöe vor einigen Jahren blossgelegt hat, dessen Nachbildung nach dem Ausspruche aller Kenner zu dem Vollendetsten und Edel-schönsten gehört, was das neuere Kunsthandwerk geschaffen hat.

Wir glauben vielen Vorständen von Museen und Sammlungen, Künstlern und Liebhabern eines stilvollen originellen Schmuckes einen Dienst zu erweisen, wenn ich hier einen Auszug aus der Preisliste des Herrn Telge-Berlin, Holzgartenstrasse 8 — mittheile.

Fibula zum Goldschmuck von Hiddensöe, Meisterwerk germanischer Goldschmiedekunst aus dem X. Jahrhundert, 2/3 Grösse des Originals, Modell aus über 500 Stückchen bestehend, einzeln aufgelöthet (mehrere Monate Arbeitszeit) im Kreuz 5 Smaragde in Gold je nach Gewichtsausfall ℳ 160 bis 180.

Dieselbe in Silber stark vergoldet, mit goldenem Kreuz, goldenem Nadelstiel und 5 Smaragden ℳ 38.
Dieselbe mit Kopf und Kette in Gold je nach Gewichtsausfall ℳ 280 bis 300. In Silber stark vergoldet ℳ 62.
Dieselbe verkleinert, ebenfalls mit 5 Smaragden, ohne Kopf und Kette, in Gold je nach Gewichtsausfall ℳ 120 bis 130. In Silber stark vergoldet mit goldenem Kreuz und Nadelstiel ℳ 30.
Dieselbe verkleinert, ebenfalls mit 5 Smaragden mit Kopf und Kette, in Gold je nach Gewichtsausfall ℳ 200 bis 220. In Silber stark vergoldet ℳ 48.

Armband mit dieser Fibel, steife Schiene in Gold ℳ 200. In Silber stark vergoldet ℳ 50.

Goldschmuck von Hiddensöe, grösste Ausgabe, mit einem Haupttheil (dieses apart als Broche zu tragen), 2 kleinen Nebentheilen und 2 kleinen Kreuzen mit Kette in Gold ℳ 450. In Silber stark vergoldet ℳ 120.
Derselbe, grosse Ausgabe, mit Haupttheil und 2 kleinen Seitentheilen (mit Wegfall der kleinen Kreuze) mit Kette in Gold ℳ 260. In Silber stark vergoldet ℳ 70.
Derselbe, Mittel-Ausgabe, Mittelkreuz und Kette (Kreuz auch stets als Broche zu tragen) sehr beliebt! in Gold ℳ 220. In Silber stark vergoldet ℳ 52.
Derselbe, Mittel-Kreuz, allein nur als Broche in Gold ℳ 160. In Silber stark vergoldet ℳ 35.
Derselbe, kleine Ausgabe mit dünnerer Kette in Gold ℳ 105. In Silber stark vergoldet ℳ 36.

Ebenso **Armbänder,** steife Schienen- und Kettenbänder. — **Manchettenknöpfe** und **Nadeln** dazu passend, in Gold und in Silber vergoldet.

Fibula von Tuttlingen, aus dem V. Jahrhundert, mit 5 Rubinen im Kreuz, 12 kleinen Perlen, 8 Almandinen und 4 Lapislazuli in Gold Mark 100 bis 110.
Dieselbe mit denselben echten Steinen, sämmtlich in Gold gefasst, goldene Nadel sonst in Silber stark vergoldet ℳ 48.
Dieselbe mit Kette aus jener Zeit und Oese zum Anhängen (als Medaillon) in Gold ℳ 170. In Silber stark vergoldet ℳ 68.

Armband mit dieser Fibel, steife Schienen in Gold ℳ 140 bis 150. In Silber stark vergoldet ℳ 62.

Fibula von Balingen, IV. Jahrhundert, mit Almandinen und Lapislazuli in Gold ℳ 130 bis 150. In Silber stark vergoldet ℳ 48.

Dieselbe mit Kette und Oese als Medaillon in Gold ℳ 200. In Silber stark vergoldet ℳ 68.

Armband zu dieser Fibel, steife Schienen in Gold ℳ 180. In Silber stark vergoldet ℳ 62.

Nachbildung des vollständigen **Goldfundes von Hiddensöe** (Original im Museum zu Stralsund), 16 Stücke, Fibula, Ring etc., in stark vergoldetem Kupfer, galvanoplastisch hergestellt, mit Rück- und Vorderseite in elegantem Glaskasten ℳ 400.

Vettersfelder Goldfund (Kreis Guben), auch aus 16 Stücken bestehend, aus dem III. bis IV. Jahrhundert stammend, einer der bedeutendsten Goldfunde der Welt, an die Kertsch'schen Sachen erinnernd, Original im Antiquarium des kgl. Museum in Berlin, gefunden am 7. Oktober 1882. In der anthropologischen Gesellschaft zu Berlin besprochen von Herrn Professor Bastian und im November 1883 von Herrn Dr. Voss. **Copie** in grossem elegantem Glasschrank, zum Hängen ℳ 600. —

Nicht unerwähnt sollen hier auch die wohlgelungenen Nachbildungen von Wendelringen bleiben, welche — von Herrn Max Fritze, Bronzewaarenfabrikant und akademischer Künstler, Berlin Zimmerstrasse 95/96 gefertigt — von Herrn Oskar Cordel-Charlottenburg ausgestellt waren. Herr Fritze ist bereit, derartige Nachbildungen künftig abzugeben und ähnliche Sachen für Museen u. a. anzufertigen.

Der Tag schloss mit einem grossartigen von der gastlichen Stadt ihren Gästen gegebenen Gartenfeste mit zauberischer, wahrhaft königlicher Beleuchtung des für solche Zwecke durch seine prachtvollen Baumgruppen, Seen und Blumenstücke hervorragend geeigneten Stadt-Parks, in welchem auch Tausende von der Stadtbevölkerung freudig wogten. Im Festsaalbau war die Gesellschaft vollzählig versammelt. Dort ergreift der Vorsitzende, Herr Geheimrath Virchow, begeistert von der unerwartet grossen Theilnahme der städtischen Bevölkerung das Wort zu der eigentlichen Abschiedsrede:

„Hochgeehrte Versammlung! Obwohl ich nicht mehr die Ehre habe, erster Vorsitzender der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu sein, so muss ich doch in diesem Augenblick, wo unser neuer erster Vorsitzender nicht anwesend ist, in die Bresche treten und den Gefühlen des Dankes Ausdruck verleihen, die uns in diesem Augenblick, wo wir uns in diesem glänzenden Raume unter so ganz besonderen Umständen mit unseren Gastgebern vereinigt sehen, mehr noch beseelen als bisher. Ich habe schon gestern in Bamberg gesagt: wir Anthropologen sind eigentlich keine anspruchsvollen Leute, wir erwarten keine Feste: wir haben auch vielleicht eine schlechte Eigenschaft an uns: es ist gar nicht unsere Absicht, unmittelbar populär zu sein. Es hat ja viel Anziehendes, in grossen Konzeptionen den Massen gegenüber die erstaunlichsten Dinge schon als fertig darzustellen, gewissermassen als Seher der Vergangenheit und der Zukunft dem Volke gegenüber aufzutreten. Es liegt das um so näher, als diese Richtung schon eingeschlagen war vor 17 Jahren, als die Anthropologische Gesellschaft gestiftet wurde. Unsere Gesellschaft hat einen gewissen Antheil daran, dass die etwas übertriebenen Vorstellungen gemässigt worden sind. Jetzt haben wir uns die Aufgabe gestellt, die Nation in gewissen Richtungen der Forschung zur Mitarbeit heranzuziehen, in allen Kreisen ein lebendiges Interesse, eine thätige Ader zu erwecken, um das Material zu sammeln, welches uns gestatten soll (nicht bloss uns persönlich, sondern den wissenschaftlichen Männern, auch denen der fremden Nationen) aus diesem vielen Material die Quintessenz zu ziehen, welche einmal darstellen kann, wie die Menschheit in jener alten Zeit, von der wir nichts Schriftliches haben, sich entwickelt hat. Auch lehnen wir durchaus nicht ab, die Frage zu diskutiren und alle die Beweise für und gegen zu hören und zu beurtheilen, wo die Menschen überhaupt hergekommen sind, bis jetzt aber haben wir keine Lösung dafür, wir können es Ihnen nicht sagen und wir haben sogar einen gewissen Anspruch auf die Anerkennung, dass wir zur rechten Zeit Einspruch gethan haben gegen zu weitgehende Behauptungen. Was die Anthropologie unserer Tage, wie ich glaube, dem Volke verständlich und anziehend macht, das ist der Zug des Nationalen, den wir in die Sache gebracht haben, indem wir gesagt haben, jedes Volk muss für sich seine Geschichte klären, seinen Boden erforschen, seine Quellen aufdecken, dasjenige Material an urkundlichem Wissen zu Tage fördern, welches auf dem Gesammtgebiete des Wissens aller Nationen einmal die Geschichte der Menschheit liefern soll. Wir waren sehr weit zurückgeblieben in Deutschland. Es sind jetzt gerade 17 Jahre gewesen, seitdem wir zum ersten Male zusammentraten; in diesen 17 Jahren ist unbeschreiblich viel gearbeitet worden, und Jemand, der aufzeichnen sollte, was für Meinungen vor 17 Jahren in Deutschland herrschten und welches Wissen vorhanden war über die Dinge der Vorzeit, der müsste in der That ein grosses Buch schreiben, um zu zeigen, wie sich das alles verändert hat, wie selbst die Sprache der heutigen Wissenschaft verändert worden ist, so dass die Alten sich nicht mehr zurecht finden können. In der That, wir sind so weit gekommen, dass wir eine beglaubigte Zeitrechnung um Jahrtausende zurückverfolgen können; dass wir in der Lage sind, einigermassen nachrechnen zu können, wie die Völker sich bewegt haben, obwohl wir immer noch nicht genau wissen, woher sie gekommen sind. Das ist an sich ein ganz natürliches Bestreben. In früherer Zeit, als die Leute noch mehr sesshaft waren, da hatten sie auch Interesse daran zu wissen, dass sie aus dem ansässigen Geschlechte hervorgegangen waren, dass das ihr Boden war, sie wollten wissen, wie ihre Leute gelebt hatten, und was sie gewesen waren. Heute hat sich Vieles verschoben, Vieles ist an eine andere Stelle gedrängt worden. Manchmal scheint es, als käme es den Menschen gar nicht mehr darauf an, als sei es ihnen einerlei, was früher war; dagegen möchte ich bemerken: zuweilen tauchen diese Fragen in aller Schärfe neu auf, insbesondere die Fragen, wo die germanische Welt ein Ende hat, wo die romanische anfängt und wo die Mongoloiden einsetzen. Dieser letzteren Frage sind wir einmal sehr nahe getreten; ich darf wohl daran erinnern, dass in demselben Jahre, in welchem unsere Gesellschaft gegründet wurde, bald nachher 1870 die Lehre von der Race prussienne in ihrer ganzen Schärfe hervortrat und noch heutzutage haben wir gelegentlich mit unseren Kollegen über dem Rhein ein Hühnchen zu pflücken und zu untersuchen, was keltisch und was germanisch ist und wo die Grenze liegt zwischen Mongoloiden und Ariern, und was sonst noch dazu kommt. Ich will

darüber nicht aburtheilen; so viel ist aber sicher, dass die Völker immer wieder einmal nach ihrem Ursprung fragen und immer wieder die Frage erörtern: wer sind unsere nächsten Brüder von Blutswegen und mit wem haben wir zusammen zu halten? Es genügt, einen kleinen Blick nach Osten zu werfen, um die Gefahr solcher Betrachtungen nahe zu legen, und darauf aufmerksam zu werden, dass es nicht ganz ohne Bedeutung ist, wenn man auch bei uns sich mehr auf diese Fragen vorbereitet. Es hat aber auch ein sehr grosses Interesse, wenn wir auch nicht von den Vorgängen des Tages reden, zu wissen: wie ist der menschliche Geist beschaffen? wie die Organisation unseres eigenen Gehirns? und wie weit ist durch diese Organisation schon das vorgezeichnet, was die Menschen leisten? in wie weit sind wir auf gewisse Erbübertragungen, auf Eigenschaften, welche durch grosse Anstrengung und Arbeit der Vorfahren erworben worden sind, angewiesen? wie weit stehen wir nicht bloss auf dem materiellen Boden der vergangenen Kultur, sondern wie weit sind wir selbst betheiligt mit unserer eigenen Existenz, mit unserem eigenen Wissen und Können an dem, was früher vorgearbeitet worden ist und was wir ererbt haben?

Es ist keine gleichgültige Sache, dass die Geschichte der Kultur sich auf sehr engen Bahnen bewegt, und wenn heutzutage viele Leute glauben, dass sie der Kultur ganz nahe stehen, weil sie neben dem Wege einherlaufen, so muss man doch sagen, für die Existenz der Kultur und für die Sicherheit der weiteren Entwicklung derselben thun die Meisten recht wenig. Dazu genügt glücklicherweise eine kleine Gesellschaft und so war es von jeher. Und wenn eine solche kleine Gesellschaft an einen Stamm oder an ein Volk anknüpft, so kann man immer deutlich verfolgen, ob ihre Mitglieder in einer gegebenen Kultur vorwärts gegangen sind oder ob sie neue Wege aufgefunden haben. Sie wissen alle, in der Geschichte der Religion liegt es klar zu Tage, dass der Monotheismus von einem bestimmten Lande in die Welt hinausgetragen ist, und doch wird heutzutage Jedermann, ganz abgesehen von seiner Stellung zur Religion, anerkennen müssen, dass der Monotheismus die wesentlichste aller Grundlagen unserer modernen Kultur geworden ist und sicher noch lange bleiben wird. Auch die Metallbearbeitung war ein grosses Stück der menschlichen Kulturarbeit, die in analoger Richtung gegangen und, wenn auch nicht so einseitig, so doch in demselben kontinuirlichen Gang der Uebertragung fortgesetzt worden ist.

Ich bin ein wenig in das Detail gekommen. Indess es hat etwas Berauschendes an sich, wenn man eine so grosse Betheiligung der Bevölkerung, der eigentlichen Bevölkerung, vor sich hat. Wir sind nicht ganz daran gewöhnt; und es macht mir Vergnügen und Freude, Ihnen mein Herz auszuschütten über das, was uns besonders lieb und werth ist, und Ihnen zu sagen, warum wir es so sehr mit Freuden begrüssen, dass immer grössere Kreise der Bevölkerung sich an unseren Arbeiten betheiligen. Ich darf dagegen auch versichern: Unsere Arbeiten vertiefen sich von Jahr zu Jahr. Die Probleme werden grösser und schwieriger, aber sie finden auch immer zahlreichere Arbeiter. Vieles, was jetzt schon geglättet ist, Vieles, was wir früher, was wir vor 10 Jahren noch nicht angegriffen hatten, noch gar nicht in Angriff nehmen konnten, ist jetzt unmittelbar Gegenstand der Diskussion geworden. Wenn ich zurückblicke auf unsere Thätigkeit bei diesem Kongresse, so steht derselbe vollständig auf der Höhe der Zeit, auf der früher nur die internationalen Congresse standen. Damals, vor vielleicht 10 Jahren, mussten sämmtliche Bewohner von Europa ihre besten Männer schicken, um Verhandlungen zu führen, wie wir sie jetzt allein geführt haben. Das konnten wir damals nicht, es war eine Unmöglichkeit, einen solchen Kongress aus Deutschen allein zu halten. Das alles ist durch die fortschreitenden Arbeiten gewonnen worden; ja wenn die internationalen Congresse aufgehört haben in neuerer Zeit, so ist es wesentlich geschehen, weil die einzelnen Völker, und wir vor allen Dingen, sich in ernstester und angestrengtester Arbeit so weit vorwärts gebracht haben, dass wir für den Augenblick in der That nicht das Bedürfniss haben, nach auswärts zu gehen, um dort zu verhandeln. Das aber setzt voraus, dass wir uns der Hilfe des Volkes, der Hilfe der Einzelnen auf allen Gebieten, in allen Gauen des Vaterlandes möglichst erfreuen, dass wir im guten Glauben an den Fortschritt mit unseren nächsten Nachbarn in dauerndem und günstigem Rapport zu bleiben suchen, dass Friede und Gesittung in Mitteleuropa fortgeführt werden und dass wir im Stande sind, einen grossen Theil der Bevölkerung zu gewinnen, um dessen Hilfe anzurufen. So kann ich wohl sagen, dass ich mit dem Gefühl der tiefsten Befriedigung und herzlichsten Dankbarkeit auf die letzten Tage zurückblicke und dass ich vor allen Dingen heute auf das Allerwärmste dafür danke, dass Sie uns mit Ihren Veranstaltungen so sehr erfreut haben. Wir haben im nächsten Jahre die Aussicht, an den Ufern unseres nun wieder ganz deutschen Flusses, am Rhein, unsere Versammlung zu halten, auf einem Gebiete, in dem eine lange römische Herrschaft diejenigen Theile der Forschung zurückgedrängt hat,

die wir hier auf einem noch intakten Boden führen konnten. Indess ist es unsere Aufgabe, auch die Beziehungen zwischen römischem Imperium und deutschem Wesen möglichst festzustellen. Vielleicht gelingt es uns, dort die Frage wieder aufzunehmen, die ich aufgeworfen habe: Woher stammen die Franken, die von diesem Lande hier Besitz genommen haben, und wie sind sie dazu gekommen, nachdem sie den grossen Umweg über Holland und Belgien und das westliche Rheinland genommen haben, sich wieder in Deutschland festzusetzen? Da die Anthropologen am Rhein schon öfter die erprobte Gastfreundschaft genossen haben, so darf ich hoffen, wir werden da auch diesmal gut aufgenommen werden. Sie werden mir gestatten, dass ich den hier anwesenden Mitgliedern der Deutschen anthropologischen Gesellschaft den Inhalt des Telegrammes mittheile, das ich soeben erhalten habe. Der Herr Oberbürgermeister Dötsch von Bonn theilt mir mit: „Bonn gereicht es zur Ehre, die anthropologische Gesellschaft im nächsten Jahre bewillkommnen zu können."

„Wenn wir hier scheiden, verehrte Anwesende, so behalten Sie uns in guter Erinnerung. Wir wollen uns bemühen, die gute Meinung zu bewahren, die Sie von uns haben, um eines der Glieder zu bleiben, durch welches die Nation über sich selbst klar werden und in dem sie sich auch nach aussen hin sehen lassen kann. Denn das ist doch das wesentliche Kriterium jeder guten nationalen Institution, dass sie nicht bloss in den Augen der eigenen Nation, sondern auch in den Augen der Welt etwas bedeutet. Ich darf sagen, wir haben die Kritik des Landes nicht zu scheuen. Wir hoffen vor ihr zu bestehen, und es wird uns eine herzlichste Freude sein, wenn das der Fall ist; wir werden die Arbeit so lange fortsetzen, bis im ganzen deutschen Vaterlande so viele Männer und Frauen für die Sache gewonnen worden sind, dass wir mit Ruhe abtreten können. Dieser speziellen Mission werden wir stets gedenken. Schliesslich wird jedes Land an der Arbeit theilnehmen, seine besondere Gesellschaft haben, und wenn dann die gute Organisation der Presse noch dazu kommt, wird man vielleicht keinen weiteren Congress mehr brauchen. Jetzt im Augenblicke müssen wir noch im Land umherziehen. Es haftet an uns noch etwas von dem Apostolat, das Jesus unter seinen Jüngern einsetzte. Wir müssen noch wirken als Sendboten der guten Sache. Wir müssen noch trachten darnach, die Zahl der Mitarbeiter zu vermehren, welche in diesem Weinberge, wenn auch zuweilen unterirdisch, mit uns zu arbeiten geneigt sind."

Sofort antwortete Herr Bürgermeister v. Seiler:

„Meine Damen und Herren! Es ziemt sich doch wohl dem Hausherrn, der liebe Gäste empfängt, dass er ebenso, wie er den ersten Empfangsgruss bringt, auch den letzten Scheidegruss darbringt. Und diesen geben wir hiemit dankend unseren lieben Gästen. Meine Mitbürger! Es waren Zeiten, in denen war die Wissenschaft gebannt in die Klöster, zuletzt in Schulen und einige Höfe. Ja selbst wir wissen noch aus unserer Jugend, wie es damals war. Die neue Zeit hat auch hier mächtige Kulturfortschritte gemacht. Nicht nur, dass neue Wissenschaften entstanden und erstanden; die Wissenschaft ist aus ihrer Klause herausgetreten, sie ist herausgetreten in die Wirklichkeit, sie schafft nicht bloss mit den Gedanken, die in der Finsterniss gefasst werden, sie schafft Leben, wo sie steht und wo sie ist; und solche Institutionen, wie unser Congress, der hier getagt hat, sind die Finger und die Hand, mit denen die Wissenschaft dem Volke entgegenkommt. Sollen wir solche Hände nicht annehmen? Sollen wir nicht danken, wenn die Wissenschaft unter das Volk kommt und wenn die hervorragendsten unter den wissenschaftlichen Vertretern unter das Volk kommen und ihre Forschungen zum Gemeingut machen? Und wo wäre eine Stadt, die solches Entgegenkommen, wie es uns geworden ist, nicht dankend anerkennen würde? Mit diesem Dank, meine Mitbürger, sage ich den nun scheidenden Gästen ein herzliches Lebewohl. Reisen Sie glücklich und behalten Sie unsere Stadt in wohlwollendem Andenken." —

Der Congress schloss programmgemäss Freitag den 12. August mit dem wunderbar gelungenen Ausflug in den fränkischen Jura. Das Programm lautete: Morgens 7 Uhr Abfahrt mittelst Extrazugs nach Neuhaus, Besichtigung der beleuchteten Höhle von Krottensee; gemeinschaftliches Mahl im Kurhôtel Rupprechtsstegen; Abend: Schluss des Congresses mit einem Kellerfest in Hersbruck.

Ein strahlender aber frischer, so recht zu einem Sommerausflug einladender Morgen erhellte diesen letzten Congresstag. Wieder mit festlich bekränzter Lokomotive unter den fröhlichen Klängen der Militärmusik, welche die Gesellschaft auf allen Wegen des Tages begleiten sollte, ging es den grünen Bergen entgegen, vorbei an den zum Theil den Anthropologen zu Ehren mit Flaggen geschmückten Orten St. Jobst, Lauf, Hersbruck, Rückersdorf u. a., wo überall neue Theilnehmer sich anschlossen, nach Neuhaus. Hier begann die Fuss-Wanderung nach Krottensee in heiteren Gruppen dem schönen Walde entgegen, in welchem die Höhle tief im Grünen zwischen den Felsenwarten verborgen liegt, dort

wurde gelagert und dann die Höhle besucht. Die Beleuchtung der erst 1843 entdeckten Höhle war feenhaft: Orgelgrotte, Adlergrotte, See, Albrecht Dürer-Grotte und Krystallpalast — Alles strahlte in magischem Lichte theils durch zahlreiche Kerzen beleuchtet, theils durch die vom Hofuhrmacher Gustav Speckhardt neu konstruirten Magnesiumlampen, ausgeführt von Herrn Süss in Marburg i. H., wodurch die wunderlichen Bildungen der Tropfsteine und der unterirdischen Gemächer mit Tagesklarheit erhellt wurden. Um 1 Uhr marschirte der fröhliche Zug wieder nach Neuhaus zurück. Der Extrazug brachte die Gäste bald zu dem im Mittelpunkt der landschaftlichen Schönheit liegenden Rupprechtsstegen. Im Grünen das Festmahl mit frohen Tischreden wieder voll Dank, eine derselben feierte nochmals speziell die Verdienste der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg und vor allem die ihres als Gelehrten und Organisator gleich hochverdienten Präsidenten Professor Spiess, dessen wohlwollender und verständnissvoller Förderung der anthropologischen Bestrebungen in der Gesellschaft der Aufschwung dieser Studien in Nürnberg so viel zu danken hat.

Um sechs Uhr setzte sich der Zug wieder in Bewegung, herzlich von der Bevölkerung des friedlich schönen Gebirgsthales verabschiedet, nach Hersbruck, wo in dem mit bayerischen und fränkischen Fahnen und zahllosen Lampions, diese auch in den Farben blau-weiss und weiss-roth, wirkungsvoll beleuchteten Westphalkeller unter dem Glanze bengalischer Flammen und dem strahlenden Lichte der die Höhen rings krönender Bergfeuer der würdige Schlussakt dieses Congresses gefeiert wurde. Noch einmal rauschte die Freude über diesen unerhofft freundlichen und ehrenden Empfang auf, wieder folgten Reden auf Reden zum Ausdruck der alle beherrschenden Begeisterung und zum Dank für das Hersbrucker-Komité: die Herren Bürgermeister Schmidt, Bezirksamtsassessor Dieterich, Magistratsrath Müller. Namens der Stadt wurden die Anthropologen von dem Herrn Landtagsabgeordneten Sartorius willkommen geheissen. Herr Geheimrath Virchow toastirte auf Kaiser und Kronprinzen und Herr Rechtsanwalt Hermann Beck-Nürnberg auf den deutschen Geist. Herr Bezirksarzt Dr. Hagen, der verehrte Vorsitzende des Lokalkomités, welcher aller der Tage Last und Hitze getragen hatte und dem nun Alles so herrlich gelungen war, rief in schlichten und um so mehr zu Herzen sprechenden Worten den Abschiedsgruss, er schloss:

„Für die Ehre Ihres Besuches erlaube ich mir der verehrlichen Vorstandschaft der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und deren verehrten Mitgliedern meinen ganz ergebensten und wärmsten Dank hiermit auszusprechen. Ich ergreife die Gelegenheit in der letzten Stunde unseres Beisammenseins, Ihnen den letzten Scheidegruss zuzurufen. Ich meine, es sind nur einige Minuten vergangen, seitdem ich Ihnen das Willkommen Nürnbergs zugerufen, so schnell sind uns die Tage vergangen, in welchen wir so viel Belehrendes, Anregendes in den Vorträgen und Schönes und Angenehmes in geselliger Unterhaltung erlebten. Hochverehrte Gäste! Dafür sei Ihnen der wärmste und beste Dank ausdrücklich gesagt. Und so bitte ich die verehrlichen Mitglieder der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, unsere werthen Gäste, welche leider scheiden, welche die Eisenbahn jetzt bald nach allen Richtungen der Windrose entführt, überhaupt sämmtliche Theilnehmer des Congresses mir zu gestatten, Sie einzuladen, den Dank auszusprechen der verehrlichen Stadtbehörde Hersbrucks, dem Verschönerungsverein, welche dieses schöne Fest arrangirten und verherrlichten, indem Sie einstimmen in ein kräftiges „Hoch" auf Hersbruck und Umgegend."

Das Hoch war verklungen, viel zu früh kam die Scheidestunde, welche die Anthropologen von den theueren Freunden riss.

Rednerliste.

Verzeichniss der 491 Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe, Nürnberg.)

Alsberg, Dr., prakt. Arzt, Cassel.
Ammon, Gottfr., Privatier.
Ammon, Ott, Rentier, Karlsruhe.
Andrian, Frhr. v., Präsident der anthropol. Ges., Wien.
Aufseesser, Sigm., Kaufmann.
Baier, R., Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Bäumler, J. C., Kaufmann.
Ballhorn, H., Buchhändler.
Barabo, Dr., prakt. Arzt.
Bartels, M., Dr., prakt. Arzt, Berlin.
Fr. Dr. Bartels, Berlin.
Bauer, Fr., Bauunternehmer.
Baumüller, Dr., prakt. Arzt.
Bayerlacher, Dr., prakt. Arzt.
Becker, R., Bibliothekar und Direktorial-assistent am schles Museum der bildenden Künste, Breslau.
Beckh, Aug., Apotheker.
Beckh, Georg, Fabrikbesitzer.
Beckh, Wilh., Dr., prakt. Arzt.
Beckh, Dr., Rechtsanwalt und Gemeindebevollmächtigter.
Beckh, Theodor, Kaufmann.
Behaim, Frhr. v., Gutsbesitzer.
Benedict, Dr., Professor für Nervenkrankheiten, Universität, Wien.
Bernhard, A. Kaufmann.
Berolzheimer, Dr., Rechtsanwalt.
Fr. Berolzheimer, Privatière.
Bierck, Theodor, k. schwed. Hof-Kunsthändler, München.
Bierhals, Eugen, Kaufmann.
Bing, Ignaz, Fabrikbesitzer.
Bloch, Jak Heinr., Kaufmann.
Fr. Bloch, Rosalie, Privatiers-Ww.
Böck, Karl, Direktor.
Bösch, H., Sekretär im german. Museum.
Borger, Max, Fabrikant.
Bräutigam, Dr, prakt. Arzt.
Brückner, Dr., Rath, Neubrandenburg.
Buchner, W., Dr., prakt. Arzt.
Buchstein, Siegfr., Kaufmann.
Bücking, I., Privatier.
Buschan, Dr, prakt. Arzt, München.
Beltz, R., Dr. phil., Museumsvorst. Schwerin.
Birkner, Georg, Kaufmann.
Cnopf, Dr. med., k. Hofrath.
Cnopf, Rud., Dr. med., Assistenzarzt.
Cordel, Schriftsteller, Charlottenburg.
Fr. Assessor, Daniel, Gotha.
Damann, Dr., Professor, London.
Deichmüller, Dr, prähist. Museum, Dresden.
Dietz, Dr., prakt. Arzt.
Döhler, L., Kaufmann.
Frl. Dietz, Hedwig, Frankfurt a. M.
Eckert, Gottl., Fabrikant.
Ehrenbacher, Sigm., Kaufmann.
Elliesen, Dr., Apotheker.
Engelhard, Fr., Fabrikant.
Elssmann, Magistratsrath
Engelmann, W., stud. med.
Engelmann, Dr. med., prakt. Arzt, St. Louis.
Erhard, Dr., Rechtsanwalt.
Erlanger, H., Kaufmann.
Erlanger, M., Kaufmann.
Erlenbach, Rob., Kaufmann.
Epstein, Dr, prakt. Arzt.
Escherich, Dr., Medizinalrath, Würzburg.
Essenwein, Dr., Direkt. d. german. Museums
Eidam, Dr., prakt. Arzt, Gunzenhausen.
Fr. Dr. Eidam, Gunzenhausen.
Eyrich, Theodor, Architekt.
Fr. Falk, Therese, Kaufmannswittwe.
Feistmann, Ludwig, Kaufmann.
Feistmann, Eugen, Kaufmann.
Feldmann, S., Kaufmann.
Fels, Michael, Kaufmann.
Fr. Fechheimer, Anna, Coburg.
Fink, Chr. sen., Privatier.
Fischer, Dr., Direktor, Bernburg.
Florschütz, B., Dr., Sanitätsrath, Würzburg.
Forchheimer, M., Kaufmann.
v. Forster, Ed., Landwirth.
Forster, Dr. v., Augenarzt.
Fr. Dr. v. Forster, Augenarztsgattin.
v. Forster, Christ., Fabrikbesitzer.
Fr. v. Forster, Charlotte, Privatière.
v. Forster, Chr., Fabrikbesitzer und Gem. Bevollmächtigter.
Frankenburger, Heinrich, Fabrikant.
Fraas, Oskar, Dr. k. Professor, Stuttgart.
Frankenburger, Leonh., Rechtspraktikant.
Frankenburger, Alex, stud. med.
Frauenknecht, k. Notar.
Fried, Isidor, Fabrikbesitzer.
Fried, Moritz, Kaufmann.
Fritsch, Dr., Gust., Prof., Vorst. d. hist. Abth. des physiologischen Instituts, Berlin.
Fr. Fritsch, Professorsgattin, Berlin.
Gagstetter, G., Kaufmann.
Gallinger, Jak., Kaufmann.
Gallinger, Jos., Gymnasiast.
Gallinger, D., Kaufmann.
Gallinger, Justin, Kaufmann.
Gebhardt, Hich., Kaufmann.
Gebhardt, Oskar, Kaufmann.
Geiershöfer, S., Kaufmann u. Gem.-Bevollm.
Fr. Gerhardt, Professorsgattin, Erlangen.
Gerlach, Dr., L., Prof d. Anatomie, Erlangen.
Fr. Dr. Gerlach, Erlangen.
Gerngross, Ludwig, Grosshändler.
Geuder, Gg. Fr., Antiquar.
Giesing, N., Weinhändler.
Götze, Kaufmann, Zossen.
Gebhardt, Aug., stud. jur.
Glanz, Dr., prakt. Arzt, Langenzenn.
Götz, Dr., Obermedizinalrath, Neustrelitz.
Gierster, J., Dr., Reallehrer, Bamberg.
Göschel, Dr., prakt. Arzt.
Goldmann, Jak., Kaufmann.
Goldmann, Hrch., Kaufmann.
Goldmann, Dr., Rechtsanwalt.
Goldschmidt, Dr., F., prakt. Arzt.
Grempler, Dr., Sanitätsrath, Breslau.
Griesbach, Dr. med. u. phil., kais. Oberlehrer (Privatdocent in Basel) Mühlhausen i. E.
v. Grundherr, Fr., Commerzienrath und Vors. d. Handelskammer v. Mittelfr.
v. Grundherr, Benno, Kaufmann.
v. Grundherr, C. Bankbeamter.
v. Grundherr, Gg., Kaufmann.
Hagen, Hofrath, Direktor der Irrenanstalt, Erlangen.
Hagen, Dr., k. Bezirksarzt.
Hagen, Dr., k. Rektor.
Hagen, Ed., Kaufmann.
Hahn, Robert, Dr., Rechtsanwalt.
Haller, Frhr. v., Civilarchitekt.
Hallerstein, Carl.
Haller, Dr. Frhr., Arzt, Kiel.
v. Hallersein, S.
Hamburger, Hch., Kaufmann, Fürth.
Hammer, Direktor der Kunstschule.
Hammerbacher, Wilh., Fabrikant.
Hammon, Professor.
Hanemann, Dr, Assistenzarzt.
Hartmann, Dr., Rechtsanwalt.
Hecht, Architekt.
Heidenheimer, W., Grosshändler.
Heidenheimer, M., Grosshändler
Heigl, Dr., Rechtsanwalt, Bamberg.
Heilbronner, D., Kaufmann.
Heim, Eugen, Tapezier und Decorateur.
Heinemann, Lehrer.
Heinrich, Anton, Apotheker, Burgkundstadt.
Heinrich, Carl, Apotheker, Bayreuth.
Heinrich, J., Kaufmann.
Helbig, Dr., Spezialarzt für Halskrankheiten.
Held, Jul., Kaufm. u Lieutenant d. Reserve.
Heller, Dr., prakt. Arzt
Heller, Mechaniker und Gemeinde-Bevollm.
Hellmann, L., Kaufmann.
Hellmuth, Dr., Rechtsanwalt.
Hensolt, Commerzienrath.
Hertel, Fr., Grosshändler.
Hess, Robert, Kaufmann, Bamberg.
Heerwagen k. Reallehrer.
Heymann, Direktor am städt. Gaswerk.
Hilder, Major, Berlin.
Hilpert, Dr., Rechtsanwalt.
Hilpert, Aug., Techniker.
Hilpert, Aug., Ingenieur.
Hirschmann, Em., Bankier.
Hirschmann, Hch., Bankier.
Höbel, E., Reallehrer, Neustadt a. H.
Fr. Höbel, Reallehrersgattin Neustadt a. H.
Höhl, J., k. Notar.
Härche, R., Gruben-Direktor, Aschaffenburg.
Hofer, Carl, Apotheker, Bamberg.
Hofmann, Max, chirurg. Instr.-Fabrikant.
Hornung, k. Professor, Ansbach.
Hopf. Ed., Kaufmann.
Hopf, Stephan, Kaufmann.
v. Huber-Liebenau, k. Secondelieutenant.
Huber, Friedrich, Kaufmann.
Jacob, G., Dr., Hofrath, Römhild.
Jadzewsky, W., Dr. v., Rechtsanwalt, Posen.
Jentsch, Hugo, Dr., Oberlehrer, Guben.
Josephthal, Emil, Rechtsconzipient.
Jondorf, Kaufmann.
Jordan, Dr., Schriftsteller, Frankfurt a. M.
Jung, Heinrich, Kaufmann.
Junger, Redakteur der Stadtzeitung.
Jungermann, K., Dr., prakt. Arzt.
Kanitz, F., Ausschussrath der anthropologischen Gesellschaft, Wien.
Kayser, Rob, Dr., Chemiker.
Kaufmann, Dr. v., Professor, Berlin.
Kalbaum, Dr., Oberarzt u Anst.-Dir. Görlitz.
Kellermann, Dr., Chemiker, Wunsiedel.
Fr Kellermann, Wunsiedel.
Kellner, k. Intendantursekretär.
Kerschensteiner, Dr., Reallehrer.
Klein, Benedikt, Kaufmann.
Frl. Klein, Bayreuth.
Kleinschmidt, Rechtsanwalt und Notar, Insterburg.
Knapp, Fr., k. spanischer Consul und Magistratsrath.
Knopf, Heinr., stud. jur.
Koch, Ludw., Dr, prakt. Arzt.
Koch, Heinrich, Dr., prakt. Arzt.
Koch, Karl, Dr., prakt. Arzt.
Köhl, Dr., Arzt und Konservator, Worms.
König, Friedrich, Kaufmann.
Körber, Hans, Kaufmann.
Kohn, Emil, Bankier und Marktsadjunkt.
Kohn, Max, Bankier und Commerzienrath.
Kollmann, Dr., Professor d. Anatomie, Basel.
Korn, Fr., Kaufmann u. Gemeindebevollm.
Körner, Dr., prakt. Arzt, Hettstädt.
Fr. Dr. Körner, Hettstädt.
Kränzle, k. Stabsveterinär.
Krafft, Th., k. Professor a. D.
Krafft, Ph, Fabrikbes. u. Marktsadjunkt.
Krafft, Adolf, Sprachlehrer.
Krause, Eduard. Conservator am k. Museum für Völkerkunde, in Berlin.
Krausold, k. Pfarrer.
Krell, Direktor.
Krenkel, Robert, Kaufmann.
Kress, Frhr. v., Rechtsanwalt.
Kreutzer, Ludwig, Kaufmann.
Kristfeld, Jean, Uhrmacher.
Kromwell, M. E, Kaufmann.
Kronacher, Dr., Rechtsanwalt.
Küster, Dr., Privatdozent Leipzig.
Fr. Dr. Küster, Leipzig.
Külb, Fabrikbesitzer.
Künne, Carl, Privatier, Charlottenburg.
Fr. Künne, Charlottenburg.
Küppers, P., Dr., Red. d. Correspondenten.
Kuh, Sidney, stud. med., Chicago.
Fr. Dr. Kyle, Professorsgattin.
Lambrecht, Herm., Fabrikbesitzer.
Langerhaus, Dr., Arzt, Landtagsabgeord. u. Stadtverordneten-Vorsteher, Berlin.
Landauer, Steph., Fabrikant.
Landmann, Dr., prakt. Arzt und I. Vorst. des Gem.-Colleg, Fürth.
Lang, k. schwed. Consul.
Learoyd, Regin., k. engl. Lieutenant, London.
Lederer, Joh, Brauereibesitzer.
Lehmann, J., Kaufmann.
Lehmann, Max, Kaufmann.
Leopold, S., Kaufmann.
v. Le Coq, August, Kaufmann, Darmstadt
Frl. v. Le Coq, Darmstadt.
Frl. v. Le Coq, Darmstadt.
Frl. v. Le Coq, Darmstadt.
Lerchenthal, G., Kaufmann.
Lessing, Dr., Chemiker.
Lex, Apotheker.

v. Leveling, H., Ritter, Privatier, München.
Lewin, Dr., Prediger, Berlin.
Leykauf, Gg, Fabrikant und Lieferant.
Liebel, Gg., Magistratsrath.
Liebel, J., Brauereibesitzer.
Frl. Limbricht, Anna, Greifswald.
Lindner, Heinr., Kaufmann.
Lochner, Dr., k. Bezirksarzt, Schwabach.
Fr. Lochner, Schwabach.
Lorsch, Carl, Kaufmann.
Lotze, Fabrikbesitzer, Mögeldorf.
Luschau, Felix, Dr. v., Direkt.-Assist. im Mus. für Völkerkunde, Berlin.
Fr. Dr. v. Luschan, Berlin.
Lutz, Dr, k. Bezirksarzt. Hersbruck.
Maass, Dr., prakt. Arzt.
Magnus, Dr., Professor der Botanik, Berlin.
Mandel, Carl, Kaufmann.
Marr, Ludwig, Dr., prakt. Arzt.
Martin, Dr., Rechtsanwalt.
Martin, Franz, Grosshändler.
Marquard, Hotelbesitzer.
Maser, Kaufmann, Handelsrichter und Gemeindebevollm.
Maser, Conrad, Kaufmann
Merkel, Gottl., Dr., k. Medizinalrath.
Merkel, Joh., Dr. prakt. Arzt.
Meyer, Dr., Rechtsanwalt.
Meyer, Elias, Dr., prakt. Arzt.
Meyer, Alfred, Dr. phil., Berlin.
Fr. Dr. Meyer, Berlin.
Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.
Meyer, Max, Bankdirektor.
Mies, Dr., Assistenzarzt a. d. Kreisirrenanstalt, München.
Miller, Dr, k. Oberstabsarzt.
Minden, Dr jur., Syndikus des Pfandbrief-Amts, Berlin.
Monninger, Besitzer der Stadtzeitung.
Montelius, Oskar, Dr. phil., Conservator d. Nationalmuseum, Stockholm.
Morgenroth, V., Kaufmann.
Much, R., Dr. phil., Wien.
Munker, Professor, Mögeldorf.
Mühlberger, Reallehrer.
Müller, Aug., Kaufmann.
Müller, Ulrich, Lehrer.
Münzinger, Chr., Kaufmann.
Müller, Friedr., Ciseleur.
Nagel, Alterthumsforscher, Deggendorf.
Fr. Nagel, Deggendorf.
Narr, Paul, Landrath und Gutsbesitzer.
Narr, Adolf, Gutsbesitzer.
Nathanson, Dr., prakt Arzt, Berlin.
Naue, Otto, Kaufmann.
Naue, Julius, Dr, Historienmaler, München.
Fr. Dr. Naue, München.
Neuburger, stud. med.
Neukirch, Dr., prakt. Arzt.
Neumark, k. belg. Generalkonsul.
Neundeubel, Dr. med., prakt. Arzt, Altdorf.
Fr. Dr. Neundeubel, Altdorf.
Fr. Nordschild, Frankfurt a. M.
Nothnagel, Prof. und Hofmaler, Berlin.
Oettinger, E., Kaufmann.
Ohlmann, Alb., Kaufmann.
Ohlenschlager, F., Professor, München.
Ohlmüller, Dr., prakt. Arzt.
Omeis, k. Notar.
Oppler, Dr., Chemiker, Doos.
Fr. Oppler, Oberbaurathsgattin, Hannover.
Pächtner, F., Dr., prakt. Arzt,
Pächtner, Wilh., stud., med.
Palm, Ludwig, Fabrikbesitzer.
Pauschinger, Dr., prakt. Arzt.
Petri, Dr., Custos am Hygien'schen Mus., Berlin.
Fr. Dr. Petri, Berlin.
Pfahler, Chirurg.
Pfeiffer, Julius, Sprachlehrer.
Pfeilschmidt, I. Redakteur des Correspond.
Pickel, J., k. russ. Concertm., Petersburg.
Fr. Pickel, Petersburg.
Popp, Carl, k. Generalmajor a. D., München.
Prager, Ad., Privatier, Fürth.
Pretzfelder, Jul., Kaufmann.
Pröbster, L., Kaufm. u Lieutenant d. Reserve.
Pürkhauer, Th., Kaufmann.
v. Puscher, W., Commerzienrath.
Ranke, J., Dr., Prof., Generalsekretär der deutsch. anthrop. Gesellsch., München.
Frl. Ranke, Professorstochter, München.
Rau, Dr., Rechtsconcipient.
Rauch, E., Bahnverwalter.
Fr. Regenfuss, Regensburg.
Reif, Zach., Brauereibesitzer.
Reinemann, J., Kaufmann.
Reiss, Wilh., Dr., Vorsitzender der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin.
Fr. Dr. Reiss, Berlin.
Riegel, Dr., prakt. Arzt.
Ritter, Paul, Maler.
Rheinisch, Dr., prakt. Arzt.
Robock, Friedrich, Xylograph.
Rosenbaum, Em., Kaufmann.
Rosenfeld, Sigm., Kaufmann.
Rosenfeld, stud. med.
Rosenhaupt, M, Oberkantor.
Rosenthal, Dr., Professor der Physiologie, Erlangen.
Rüdel, Otto, Dr., k. Bezirksarzt, Scheinfeld.
Rupprecht, Dr., prakt. Arzt.
Sachs, Carl, Kaufmann.
Sebald, Hans, Buchdruckereibesitzer.
Seeligsberg, M., Kaufmann, Altenkundstadt
Seeligsberg, A, Kaufmann. Altenkundstadt.
Seiler, G, k. Pfarrer.
Seitz, k. Forstmeister, Laufamholz.
Sepp, Dr., Professor, München.
Seyler, k. Hauptmann, Bayreuth.
Fr. Seyler, Hauptmannsgattin, Bayreuth.
Simonsfeld jr, Kaufmann.
Frl. Spiess, Math., Lehrerin.
Spiess, E, k. Professor.
Spörl, Hans, cand. med.
Frl. Sprinkett, Flora, England.
Süss, Apotheker.
Schaaffhausen, Dr., geh. Medizinalrath und Professor, Bonn.
Schätzler, Lorenz, Kaufmann.
Scharrer, Paul, Kaufmann.
Schamberger, H., Fabrikant.
Scheidemandel, Dr., prakt. Arzt, Parsberg.
Schlemm, Th., Dr., k. Sanitätsrath, Berlin.
Schlenk, Heinrich, Kaufmann.
Schmidt, Dr., prakt. Arzt, Hersbruck.
Fr. Dr. Schmidt, Hersbruck.
Schmidt, E., Dr., Privatdocent, Leipzig.
Schmidt, Apotheker, Wunsiedel.
Schmidt, J, Kaufmann.
Schiller, H., k. Studienlehrer, Memmingen.
Schmidmer, Chr., Fabrikbes. u Gemeindebevollmächtigter.
Schmidmer, Gg., Kaufmann.
Schmidt, Joh. C., Photograph.
Schmidtner, C., Kunstanstaltsbesitzer.
Schnebel, Ignaz, Kaufmann.
Frl. Schneider, Lulo, München.
Schnitzlein, k. Landgerichtsdir., Ansbach.
Schnitzer, Fabrikant, Schw. Hall.
Schöner, Georg, Fabrikbesitzer.
Scholl, Prediger der freirel. Gemeinde.
Schrag, Carl, Buchhändler.
Schubert, Dr., Augenarzt.
Schröder, Chr., Optiker.
Schröter, Dr., Direkt., Eichberg i. Rheingau.
Schuckert, S., Fabrikbes. u. Commerzienrath.
Schuh, Wilh., Apotheker.
Schuh, Dr, prakt. Arzt.
Schultheiss, Apotheker.
Schultheiss, J V., Mikroskopiker.
Schwab, Theodor, Kaufmann.
Schwanhäuser, Gust., Fabrikbesitzer, Handelsrichter und Commerzienrath.
Schwandner, Dr., Oberamtsarzt, Marbach.
v. Schwarz, Benno, Kaufmann.
v. Schwarz, Bened., Fabrikbesitzer.
Schwarz, Dr., prakt Arzt
Schwarz, Paul, Mitredakteur d. Correspond
Schwarz, L., Kaufmann.
Stadelmann, Dr., prakt. Arzt.
Stahl, Hch., k, Brandinspektor.
Stahl, J. C., Kaufmann.
Staudt, Erdm., Fabrikbesitzer.
Steffen, Dr. phil., Leipzig.
Stein, Dr., prakt. Arzt.
Stengel, Sprachlehrer.
Fr. Steppat, Tilsit.
Steppes, k. Major.
Stich, Dr., prakt. Arzt.
Stich, Robert, Buchdruckereibesitzer.
Stich, Karl, Buchdruckereibesitzer.
Stief, I. Vorst. d. Gemeinde-Kollegiums.
Stöber, Jos., Apotheker.
Frl. Stiefel, München.
Stöhr, Dr., Medizinalrath, Bamberg.
Stöhr, August, Kunstschüler.
Stockmeier, Dr., Chemiker.
Stowasser, Kaufmann.
Strauss, Dr., Professor.
Telge, Paul, k. Hofgoldschmied und Juwelier, Berlin.
Tewes, Konservator, Hannover.
Fr. Tewes, Konservatorsgattin, Hannover.
Tischler, Dr., k. Museumsdir., Königsberg.
Thenn, Dr., prakt. Arzt, Wassertrüdingen.
Treiber, Karl, Kaufmann.
Treu, Ant., k. Oberpostmeister.
Tröltsch, Freih. v., k. Major, Stuttgart.
Tröltsch, Kommerzienr., Weissenburg a. S,
Türkheim, k. Reallehrer, Fürth.
Frl. Türkheim, Hamburg.
Thurnauer, B., Fabrikant.
Thurnauer, Gott., Kaufmann.
v. Török v., Professor, Budapest.
Toussaint, Dr., Studienlehrer, Bayreuth.
Tomasi-Crudeli, Prof. d. path. Anatom., Rom.
Tuchmann, Fritz, Kaufmann.
Uhlmann, Dr., k. Oberstabsarzt.
Vater, Dr., k. Oberstabsarzt, Spandau.
Fr. Dr. Vater, Spandau.
Versen, Redakteur d Fränk. Kurier.
Voit, Rudolph, Kaufmann.
Voigtel, Dr. med., Coburg.
Fr. Dr. Voigtel, Privatier, Coburg.
Volleth, Jakob, Grossh. u. Marktvorsteher.
Vollrath, Karl, Pfarrer, Culmbach.
Virchow, R., Dr., Geheimrath, Professor und erster Vorstand der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Berlin.
Fr. Virchow, Geheimrathsgattin, Berlin.
Frl. Virchow, Berlin.
Frl. Virchow, Berlin.
Virchow, H., Dr., Privatdozent. Berlin.
Vyvlecka, Jos., Gymnasiallehrer, Olmütz.
Voss, Dr. Direktor am k. Museum für Völkerkunde, Berlin.
Wallau, Dr., prakt. Arzt, Porto Allegro, Brasilien.
Walter, Dr., prakt. Arzt.
Waldeyer, Dr., Professor., geh. Medizinalrath u. Prof. d. Anatomie, Berlin.
Wambacher, Jul., Kaufmann,
Wankel, Dr. med. und Kustos am Nat.-Museum, Olmütz.
Frl. Wankel, Olmütz.
Wassermann, J., Kaufmann.
Wegler, Professor, Bayreuth.
Weigel, Karl, Privatstudierender.
Weigel Th., Kaufmann.
Weigle, Theod., Apotheker u. Gemeindebevollmächtigter.
Weikmann, Professor am Konservatorium, Petersburg.
Weil, S.. Privatier
Weil, Heinr., Kaufmann.
Weismann, Joh., Schatzmeister d. nat.-hist. Gesellsch. u. Oberlehrer München.
Frl. Weismann, München.
Weissel, Apotheker.
Wesener, Numismatiker, München.
Wertheimer, Ad., Kaufmann
Wiechl, Hugo, Ingenieur, Dresden.
Fr. Wiechel, Dresden.
Wicheis, Redakteur des Fränk. Kurier.
Will, F., Dr. phil., Erlangen.
Winkler, Karl, Architekt, Colmar.
Witte, Karl, Rechtspraktikant, München.
Wünsch, G., Fabrikant.
Wunder, Justus, Chemiker.
Wunder, Karl, stud. med.
Zapf, Ludw., Schriftsteller Münchberg.
Zenker, Dr., v, Prof. der pathol. Anatomie, Erlangen.
Fr. Prof. Dr. von Zenker, Erlangen.
Zehler, k. Hauptmann a. D.
Zeltner, Johannes, Fabrikbesitzer.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etweige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Januar 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XIX. Jahrgang

1888.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1888.

Inhalt des XIX. Jahrgangs 1888.

Nr. 9. Bericht über die XIX. allgemeine Versammlung in Bonn.

Erste Sitzung.

Zweite Sitzung.

Dritte Sitzung.

Vierte Sitzung.

(Fortsetzung der Nachträge zum Bericht der XIX. allgem. Versammlung in Bonn in Nr. 1. 1889.)

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** Januar 1888.

Ein Opferaltar (?) auf der Hörnekuppe.

Von R. Andree.

Dass die Gegend an der Werra sehr reich an prähistorischen Denkmälern ist, die ihrer näheren Untersuchung noch harren, hat kürzlich R. Andree (Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 16. Oktober 1886) nachgewiesen. Jetzt finden wir in dem zu Allendorf erscheinenden Werra-Boten vom 26. November 1887 einen L. Steinfeld unterzeichneten Artikel, der über die Auffindung eines „Opferaltars" an der Hörnekuppe, rechtes Werraufer zwischen Eschwege und Allendorf, handelt. Derselbe liegt eine halbe Stunde östlich von Hitzelrode in der Richtung auf Pfaffenschwende noch auf hessischem Boden. Der Verfasser schreibt:

„Hoch oben auf dem Kalkfelsen, an einer Stelle, wo man das ganze wildromantische Thal übersieht, befindet sich in der That eine uralte germanische (oder keltische?) Kultusstätte, nämlich ein hoher Ringwall, in dessen Mitte sich ein wohl erhaltener, roher heidnischer Opferaltar befindet. Auf einer $2^1/_2$ Fuss im Geviert grossen steinernen Unterlage liegt eine nach der Thalseite ein wenig gesenkte etwa 15 Zoll dicke Kalksteinplatte von 20 Fuss Umfang. Ob die Senkung eine zufällige oder absichtlich hervorgerufene, lässt sich schwer sagen.

Rings um die Steinplatte, welche ich geneigt bin für einen Opferaltar zu halten, aber innerhalb des Ringwalles sind im Halbkreise eine Anzahl Felsplatten unordentlich gelegt bezw. durcheinander geworfen, welche möglicherweise als Sitze der Opferpriester und Häuptlinge gedient haben. Es ist möglich, dass beim Aufräumen des Platzes sich noch Manches aus vorgeschichtlicher Zeit vorfindet.

Im Volksmunde heisst der Opferaltar der „Wolfstisch". Diese Bezeichnung deutet auf Wodanskultus hin, Wölfe und Raben waren nach der Vorstellung der alten Deutschen Wodans Sendboten.

Fachgelehrte mögen entscheiden, was Wahres an meiner Vermuthung ist. Meines Wissens ist diese Kultusstätte auswärts noch gänzlich unbekannt und nirgends beschrieben; es ist zu wünschen, dass sie genau durchforscht, dabei aber möglichst in dem jetzigen Zustand erhalten werde."

Ueber die Bestimmung der Schaafscheere in litauischen Gräbern.

Von Dr. J. Basanávičius.

Es ist eine allbekannte Thatsache, dass bei Ausgrabungen alter Gräber ausser Knochenresten auch verschiedene Beigaben von Metall, Thon vorgefunden werden. Wesshalb die sogenannten „prähistorischen" Völker Europa's die Gewohnheit hatten, ihren Verstorbenen verschiedene Kostbarkeiten beizulegen, darüber ist man, meiner Ansicht nach, so ziemlich im Unklaren. Anders verhält es sich mit den Litauern, deren Religion, Sitten und Gebräuche aus der vorchristlichen Zeit uns ziemlich genau bekannt, und daher auch im Stande sind ein gewisses Licht über das Vorhandensein

von Beigaben nicht nur in altlitauischen, sondern überhaupt in europäischen prähistorischen Gräbern zu verbreiten.

Die alten Litauer, in deren Gräbern ähnliche und aus derselben Epoche, wie in den mittel- und südeuropäischen Gräbern, stammende Beigaben aufgefunden worden sind, glaubten, nach dem Zeugniss der Chronisten, jeder Mensch werde im zukünftigen Leben dieselbe soziale Stellung einnehmen, wie es auf Erden der Fall gewesen. So sagt der älteste preussische Chronist Dusburg[1]): Prutheni resurrectionem carnis credebant, si nobilis vel ignobilis, dives vel pauper . . . . esset in hac vita, ita post resurrectionem in vita futura". Dasselbe bezeugt auch der litauisch-polnische Chronist, M. Stryjkowski, im XVI. Jahrhunderte, indem er sagt[2]): „An die Auferstehung am jüngsten Tage glaubten sie (die Litauer), jedoch irrthümlich, weil sie glaubten, dass wenn Jemand Adeliger oder Bauer, reich oder arm, mächtig oder ein armer Knecht gewesen, er ebenso auch nach der Auferstehung im zukünftigen Leben in demselben Zustande verbleiben werde. Und desshalb verbrannten sie mit den verstorbenen Fürsten, Herren und Adeligen auch die Diener und Dienerinnen, die Kleider, Kleinodien, Pferde, Windspiele, Jagdhunde, Falken, Pfeile, Bogen mit Köcher, Säbel, Lanzen, Rüstungen und andere Geräthe, welche ihnen die liebsten gewesen waren; mit den Handwerkern und ebenso mit den Bauern (chlopy sielski) verbrannten sie diejenigen Werkzeuge, mit denen sie durch die Arbeit ihren Lebensunterhalt erwarben und was zu ihrem Stande gehörte, glaubend, dass selbe mit diesen Sachen zusammen von den Todten auferstehen, und wie auf dieser, so auch auf jener Welt sich daran erfreuen und damit ernähren würden" . . . . „Sie bekleiden ihn (den Verstorbenen) dann; wenn es ein Mann gewesen, so gürten sie ihm das Schwert um oder eine Hacke, auch legen sie ihm ein Handtuch um den Hals, in welches sie, nach den Vermögensverhältnissen, einige Groschen einbinden, zum Essen stellen sie ihm Brod mit Salz und ein Gefäss mit Bier[3]) in das Grab. Und wenn sie eine Frau begraben, dann legen sie ihr Zwirn und Nadel bei, damit sie vernähen könne, wenn ihr auf jener Welt etwas zerreisst".

1) Dusburg, Chron. pruss. cap. 3. Scriptores rer. prussic. T. I, pag. 53.

2) Stryjkowski, Kronika polska, litewska etc. Królewiec 1582. Ich übersetze nach der II. Ausgabe: Warszawa 1845, Tom I, str. 143, 150.

3) Vgl. Schütz, Histor. rer. prussic. 1592, pag. 7: „addebant potum melleum vel ex tritico factum, in testaceis vasis, ne scilicet vel in altera vita, vel ad minimum in itinere commeatus deesset".

Stryjkowski's Zeitgenosse und Compilator der Italiener Guagnini sagt in seiner „Sarmatiae europeae descriptio" (Spirae 1581) über die Litauer: „Corpora mortuorum cum praetiosissima supellectile, qua vivi maxime utebantur, cum equis, armis et duobus venatoriis canibus falconeque, cremabant, servum etiam fideliorem vivum cum domine mortuo, praecipue vero magno viro, cremare solebant, amicosque cerevisia parentabant, choreasque ducebant tubas inflantes et tympana percutientes".

Noch interessanter schildert Schütz die religiösen Anschauungen der Litauer mit Bezug auf das Begräbniss und das Fortleben der Seele nach dem Tode des Menschen[1]): „Existimabant enim nullam esse proximiorem viam ad deorum suorum beatam conversionem transeundi, quam per ignem omnia mortalis corporis vitia expurgantem. Dies natalios et funebres pari modo celebrabant, mutuis scilicet commesationibus et compotationibus, cum lusu, cantu et tripudio, absque ulla moeroris significatione cum summa hilaritate et gaudio[2]). Sic enim sibi persuadebânt, cum quis e vita pie migrasset, praesertim si per ignem transivisset, cum e vestigio in deorum conversationem avolare et ibidem iisdem voluptatibus perfini, quibus in hac vita fuisset ablectatus".

Diese uralten Anschauungen existirten im Volke auch im XVII. Jahrhunderte. So finden wir z. B. im „Recessus Generalis der Kirchen-visitation des Insterburgischen vnd anderen Littauschen Aembtern im Herzogthumb Preüszen. (Königsberg 1639, S. 109): „Ein vbermässiges Gesäuffe dabey anstellen vnd halten . . . . . ist es ein gantz Heydnisch vnd Abergläubiges Werck, dasz etliche Littawen jhren verstorbenen die besten Kleider anziehen vnd auch Gelt ins Grab mit werffen, gleich alsz wenn sie dort in dem andern vnd ewigen Leben Kleidung vnd Zehrung bedürffen." Dasselbe könnte man auch von den heutigen Litauern behaupten, welche noch jetzt das „Aufbahren des Todten" mit dem alten Ausdruck „pašarvótie" (d. h. „bewaffnen", „ausrüsten", von šarvas = Rüstung) bezeichnen.

Die archäologischen Nachforschungen in den litauischen Gräbern bestätigen vollkommen die oben citirten Angaben.

„Die Schmucksachen — schreibt Tischler[3]) —

1) Schütz, Histr. rer. prussic. lib. I. pag. 7.

2) Etwas Aehnliches erzählt Herodotos, V., 4. auch von den thrakischen Trausern *(Τραυσοὶ)*: *τὸν δ' ἀπογινόμενον παίζοντές τε καὶ ἡδόμενοι γῇ κρύπτουσι, ἐπιλέγοντες ὅσων κακῶν ἐξαπαλλαχθείς ἐστι ἐν πάσῃ εὐδαιμονίῃ.*

3) Tischler, Ostpreussische Gräberfelder. Königsberg 1879. S. 5 (163).

sind entweder durch Feuer stark beschädigt oder intact in's Grab gelegt worden, oft kommen auch beide Fälle nebeneinander vor. Man hat also vielfach den Leichnam reich geschmückt, eventuell mit seinen Waffen und wohl in voller Tracht verbrannt: dann finden sich geschmolzene Metallstückchen und Glasperlen manchmal auch in der äusseren schwarzen Schicht. Anderseits sind die Schmucksachen, Kleider etc. unbeschädigt in's Grab gelegt, wozu die Angehörigen dann Gefässe, die Geräthe, mit denen der Verstorbene arbeitete oder kämpfte und allerlei, dessen er im ewigen Leben bedurfte, fügten". Auch Grewingk sagt[1]): „Es wird den Todten das Werthvollste ihrer Habe in die Gruft mitgegeben. Man legte — die Gegenstände seiner Bekleidung und Ausrüstung und namentlich auch den Zaum seines Leibrosses in wohlbedachter, ceremonieller Weise neben dem Verstorbenen nieder. Die Waffen finden an seiner rechten Seite, mit der Spitze nach vorn und den Schneiden nach rechts, gleichsam zum Erfassen bereit gelegt, Platz. Speer- und Lanzenspitze, Streitaxt, Halsring und Gürtelspange werden beim Niederlegen oder vorher beschädigt und die letztgenannten Gegenstände sowie der Pferdezaum vor den Füssen des Todten ausgebreitet. Endlich stellt man kleine, für Flüssigkeiten bestimmte Thongefässe (Lacrimatorien) in der Nähe der edelsten Körpertheile oder der auf diese hinweisenden Gegenstände auf".

Von allen Gegenständen, die in litauischen Gräbern aufgefunden worden sind, erregen wohl das meiste Interesse des Forschers die Schaafscheeren. „Ein häufig in Gräbern vorkommendes Geräth — sagt Tischler[2]) — ist die Scheere in Form unserer Schaafscheere, wo die beiden Blätter durch einen Bügel federnd verbunden sind . . . . Sie kommen in Männergräbern vor, aber auch bei Frauen". Diese Scheeren lenken deshalb die Aufmerksamkeit auf sich, weil sich unter der Litauern bis zur Gegenwart die Erinnerung an die Bestimmung derselben als Beigabe für Todte erhalten hat.

In dem im Jahre 1861 in Vilnius (Wilna) herausgegebenen Buche des Priesters Oleknawiczius: „Pasakos, pritikimai, weselos ir giesmes" finden wir folgende Notizen[3]).

1) Grewingk. Ueber heidnische Gräber Russisch Litauens Dorpat 1870 S. 46.

2) Ostpreuss. Gräberfelder S. 247 (89); Vgl. Grewingk. Ueber heidn. Gräber S. 150, 152.

3) Ich übersetze nach dem Artikel: „Giltine ir avykirpes žirkles" der litauischen monatlichen Zeitschrift „Auszra", 1885 Nr. 1, S. 10—12.

„Der gelehrte Alterthumsforscher Herr Kraszewski in seinem „Pismo zbior. wilenskie", indem er die an alten Gräbern gefundenen Gegenstände bespricht, erwähnt auch der Schaafscheere und stellt dabei die Frage: wer kann heutigen Tages bestimmen, zu welchem Zwecke man sie den Todten in's Grab mitgab". — Die litauische Mythologie weiss darüber Auskunft zu geben.

„Was ist die Giltinė? . . . Derjenige, welcher der litauischen Sprache mächtig ist, würde antworten, dass sie das Bild des Todes representire. Giltinė, von dem Worte gélti, géliti, gilti („wehe thun", „stechen", „einstechen"), Urheberin des Todes, ist in Gestalt einer Frau mit langer, blauer Nase und blauem Gesichte, mit langer Zunge voll tödtlichen Giftes, dargestellt. Bedeckt mit einem weissen Leintuch, kriecht sie am Tage abwechselnd in die Gräber der Verstorbenen, daselbst von den Zungen der Leichen Gift sammelnd; in der Nacht trägt sie dies Gift umher, mit demselben die Gefässe vergiftend, die Schlafenden damit berührend, und wenn ihr das Gift ausgeht, versammelt sie es von neuem in den Gräbern[1]).

„Ich erinnere mich, wie in meiner Jugend an einem Winterabende meine Mutter am Spinnrade sass, der Vater bereitete Holzspäne und das Gesinde gähnte bei der Arbeit in der Erwartung des Abendmahles. Nachdem ich der Mutter das Vaterunser nachgesprochen hatte, horchte ich auf ihre Knie gestützt dem Gespräche der Aelteren zu. Einige in der Nachbarschaft vorgefallene Todesfälle lenkten das Gespräch auf den Tod und auf die List der Giltinė, mit welcher sie gegen junge Leute vorgeht. Meine Mutter wurde nachdenklich und sagte alsdann: „Es wundert mich, dass sich in unserer Zeit kein Mensch findet, welcher der Giltinė die Zunge abschneiden würde." Dann fing sie an, folgendes Vorkommniss von einem dreisten Menschen zu erzählen.

„Man erzählt, dass vor alten, uralten Zeiten die Menschen plötzlich sehr zu sterben anfingen. Ein Greis, ahnend, dass er bald sterben werde, berief zu seinem Bette seine Kinder, Freunde und Nachbarn in der Absicht ihnen Etwas anzuvertrauen. Nachdem Alle versammelt waren, sagte er zu den Umherstehenden: „Brüder, ich fühle, dass ich in Kurzem von Euch scheiden muss: ich vermuthe meinen Leiden nach, dass Giltinė mich nicht zum Scherze mit ihrer Zunge beleckt hat; ihr Gift drückt mir das Herz ab. Ich bin alt, ich sterbe nicht ihr zu Liebe, sondern weil sie das Leben

1) Ueber Giltinė vgl. auch Veckenstedt. Die Mythen, Sagen und Legenden der Žamaiten (Litauer). Heidelberg 1883 I., 273.

meiner Söhne untergraben hat, Nachbarn, Verwandte und junge Leute raubt, dieselben von dieser Welt ausstossend — das kann ich ihr nicht verzeihen" .... Hier brach er seine Rede ab und sagte nach längerem Nachdenken: „Wenn ich gestorben sein werde, so leget mir die Schaafscheere her zur Seite" — und zeigte mit der Hand. — Was wirst du mit der Scheere thun? fragten die Umherstehenden. — „Das werdet ihr erfahren". — Wie so? Ob du zu uns kommen und uns sagen wirst, was du gethan hast? — „Das werdet ihr schon sehen", antwortete er. — Was werden wir sehen, wenn du es uns nicht jetzt sagen wirst? — Nach kurzem Nachdenken sagte er zu seiner Umgebung: „Also ich bitte euch darum, leget die Scheere an meine Seite: wenn die Giltinė zu mir kommen wird, um ihre Zunge mit Gift zu füllen und selbe gegen mich ausstrecken wird, so werde ich die Scheere umwenden und ihre giftgefüllte Zunge abschneiden". Und so thaten sie. Nachdem der Greis gestorben war, verringerte sich in der That die Sterblichkeit der Anderen".

„Verschiedene Alterthumsforscher fanden Scheeren in litauischen Gräbern, — die erwähnte Erzählung zeigt deutlich, zu welchem Zwecke man sie den Verstorbenen beilegte. Ich rufe die Asche meiner geehrten Eltern zu Zeugen an, dass diese Erzählung wahr ist: ich weiss, dass sie mir deshalb nicht zürnen werden, denn so erzählten und glaubten sie. Und derselbe Glaube lebt noch heute im litauischen Volke".

Literaturbesprechungen.

J. Hermann und **J. Jastrow: Jahresberichte der Geschichtswissenschaft.** Herausgegeben im Auftrage der histor. Gesellschaft zu Berlin. VI. Jahrgang. 1883. — Berlin. R. Gärtners Verlagsbuchhandlung, Hermann Heyfelder.

Mit dem vor Kurzem herausgegebenen Jahrgang 1883 der Jahresberichte für Geschichtswissenschaft dürfen wir begründete Hoffnung hegen, dass das Werk in rascheren und regelmässigeren Bahnen vorschreitet, als das bisher der Fall war. Damit verbindet sich die Aussicht, in unserer Literatur dauernd ein Werk zu besitzen, das die Bewegung der historischen Wissenschaft in allen ihren Disziplinen nicht nur durch Nebeneinanderstellung von Titeln mühsamem Nachgehen überlässt, sondern durch verbindende Kritik und kurze Exegese den Namen eines darstellenden Werkes verdient. Die übergrossen Schwierigkeiten der Disposition und Redaktion sind soweit geregelt, dass gegenwärtig, bis normale Weiterführung eintritt, zwei Jahrgänge neben einander sich im Druck befinden.

Der undankbaren Verpflichtung, welcher die Mitarbeiter unterliegen, steht die undankbarere der Redaktion als die grössere gegenüber. Niemals wird sie eine solche Harmonie der Theile in Bezug auf Kritik und Ausführung erreichen, wie sie als Ideal wünschenwerth wäre. Und es soll nicht unausgesprochen bleiben, dass dem Ref. allerdings in einzelnen Theilen zu viel, in einzelnen zu wenig des Guten geboten scheint: wir suchen weder Excerpte noch blosse Büchertitel in den Jahrbüchern. Im Ganzen scheint mir jedoch, dass dieselben ein Hilfsbuch von erstem Range sind. Zu seiner praktischen Vervollkommnung arbeitet die Redaktion von Jahr zu Jahr. So ist eine wesentliche Zugabe dieses Bandes ein detaillirtes Inhaltsverzeichniss der einzelnen Artikel. Auch der systematische Ausbau wird schnell weitergeführt; wenn gegenwärtig noch einzelne Kapitel ausserdeutscher Staaten fehlen, so tritt eine wichtige neue Abtheilung schon jetzt in einzelnen Theilen hinzu: Ueber Geschichte der Literatur und der Wissenschaften, von letzterem Bericht diesmal Geschichte der Medizin und Physik, Mathematik, Astronomie.

Die Leser dieser Zeitschrift sind es gewohnt, in Behm's geographischem Jahrbuch mustergiltige Referate über allgemeine Fragen der Anthropologie und Ethnologie zu finden. Was jenes in weiterem Sinne, sollen die vorliegenden Jahresberichte im engeren jeweils im Anschluss an die betreffende Landesgeschichte, und von historischem Standpunkte bieten, die bezüglichen Abschnitte befinden sich in den beiden Abtheilungen Alterthum und Mittelalter. Dem natürlichen Centrum des Buches, Deutschland, entsprechend, ist es Anthropologie und Urgeschichte soweit auf Deutsches im weitesten Sinne bezüglich, welche die ausführlichste Behandlung erfährt, abgesehen von linguistischer oder rein anthropologischer Literatur. Den Hauptantheil hat zunächst das Referat über Indien, wo die die indischen Arier betreffenden Schriften Beachtung finden. Sodann der Abschnitt „Allgemeines für Alterthum". Hier findet der Benützer speciell Indogermanisches zusammengefasst. Das Referat über „Deutsche Urzeit bis zur Völkerwanderung" bringt so weit zur Erhellung speciell germanischer Fragen die Literatur der beiden genannten Abschnitte in Betracht kommt, mit dieser Rücksicht Bemerkungen. Dieser Bericht hängt mit der ganzen Anzahl noch folgender territorialer zusammen, da die prähistorischen Fragen wie archäologischen Untersuchungen jenes Zeitraumes jeweils auch in dem betreffenden Lokalkapitel Behandlung finden müssen. Die Aufgabe dieses Kapitels ist es, in dem weiten Umkreis von Gebieten, die für Germaniens Urgeschichte in Betracht kommen, den fortlaufenden Faden der Entwickelung zu behalten. Alle Berichte aber ergänzen einander je nach den Gesichtspunkten des Themas, und wird dadurch, wie durch Hinzufügung der wichtigsten Recensionen dem Studium manch überflüssige Arbeit erspart. Das Register der besprochenen und angeführten Bücher ermöglicht die Auffindung jeder Besprechung und Erwähnung an den betreffenden Stellen mit Leichtigkeit. Wir geben den Jahresberichten statt der konventionellen Empfehlung unsere besten Glückwünsche auf den Weg. —g.

I. Nachtrag zum Berichte der XVIII. Allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Nürnberg 1887.

Kurze Beschreibung der kraniometrischen Instrumente, welche Herr Dr. Mies, Assistenzarzt der Kreis-Irrenanstalt in München, auf der Anthropologen-Versammlung zu Nürnberg und der Naturforscher-Versammlung zu Wiesbaden ausstellte.

Den von mir erdachten Schädelmesser, welchen ich im 2. und 3. Hefte des 6. Bandes der Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns beschrieb und auf der allgemeinen Anthropologen-Versammlung 1885 in Karlsruhe demonstrirte, habe ich bedeutend verbessert. Mit demselben kann man nunmehr die genaue Lage aller Punkte auf der ganzen Schädel- und Gesichts-Oberfläche und bei Schädeln, welche durch den üblichen Sektionsschnitt, am besten möglichst tief, eröffnet sind, auch die genaue Lage der meisten Punkte auf der Schädel-Innenfläche schnell bestimmen. Die Durchschnittslinien aller (Sagittal-, Frontal-, Radial- und Horizontal-) Ebenen mit der Schädel- und Gesichts-Oberfläche können ferner mittelst dieses Schädelmessers aufgezeichnet werden. Gleichzeitig ersann ich einen Schädelträger, um den Schädel in jeder Lage fest und doch fast allseitig zugänglich aufzustellen.

Beim Schädelmesser ist ein Bügel um eine horizontale Axe drehbar und lässt sich in jeder Stellung fixiren. Die Neigung des Bügels zur Horizontalen kann man genau ablesen. Auf der Querstange des Bügels befindet sich ein seitlich beweglicher Schieber, in welchem eine Zahnstange von der Axe des Bügels weg und nach derselben hin geführt werden kann. Diese Zahnstange greift in ein Zahnrädchen, dreht dasselbe und dessen Axe, welche der Querstange des Bügels parallel ist. Auf der zuletzt erwähnten Axe sitzt nach aussen von dem Bügel ein zweites Zahnrädchen und nimmt bei seinen Bewegungen eine Zahnstange mit. Da die Zahnrädchen und Zahnstangen die gleiche Gestalt haben, so führen sie dieselben Ortsveränderungen aus. Das untere Ende der in dem Schieber beweglichen Zahnstange ist nach zwei auf einander senkrecht stehenden Richtungen durchbohrt, um ausser einer Spitze beim Messen auch ein Rädchen bei der Aufzeichnung von vertikalen, sowie von horizontalen Kurven zu befestigen. Die Schreibvorrichtung wird am unteren Ende der äusseren, mit den seitlichen Bügelschienen parallelen Zahnstange angebracht. Bei Drehung des Bügels und Bewegung des Rädchens auf den Durchschnittslinien der Oberfläche des (auf die unten beschriebene Weise drehbar aufgestellten) Schädels mit Sagittal-, Frontal- und Radialebenen entstehen dann Kurven auf Papierscheiben, welche auf einer ausserhalb des Bügels befestigten, vertikalen Metallscheibe aufgespannt werden. (Auf der Metallscheibe steht in deren Mittelpunkt die Bügelaxe senkrecht.) Will man die Durchschnittslinien der Schädeloberfläche mit Horizontalebenen aufzeichnen, so wird der Bügel nach hinten bis zur Horizontalen geneigt, festgestellt, die Schreibvorrichtung von rechts nach links unten um 90° gedreht, die vertikale Metallscheibe abgeschraubt und eine kleinere Scheibe auf einer mit den senkrechten Lagerständern des Bügels parallelen Axe in horizontaler Lage befestigt. Mit dem unteren Ende dieser senkrechten Axe steht ein horizontal liegendes Schneckenrad in fester Verbindung. Dieses wird mit einem gleichgrossen, zwischen den Lagerständern des Bügels befindlichen (inneren) Schneckenrad durch Drehung einer mit zwei gleich gestalteten Schnecken versehenen Axe in dieselbe Bewegung versetzt. In das innere Schneckenrad lassen sich vier Kloben einsetzen um durch horizontal gehende Schrauben den Fuss des Stativs für den Schädelträger befestigen zu können.

Der Schädelträger hat einen in der Mitte von unten nach oben cylindrisch durchbohrten Fuss. Das Bohrloch setzt sich in die auf der oberen Fläche des Fusses befindliche Hülse fort. In die cylindrische Bohrung des Fusses und der Hülse passt ein Zapfen und lässt sich in derselben heben, senken, drehen und sehr gut fixiren. Oben auf dem Zapfen befindet sich ein Kästchen von der Gestalt eines Würfels. Dasselbe enthält einen kurzen, unten in eine Kugel endigenden Zapfen, der mittelst vier horizontal durch das Kästchen gehender Schrauben nach allen Seiten geneigt werden kann (Kugelgelenk). In diesen Zapfen wird der eigentliche Schädelträger eingeschraubt. Das hiezu nothwendige Gewinde befindet sich auf dem unteren Ende der Träger-Axe, um welche eine Hülse durch eine untere Schraubenmutter sich in die Höhe und wieder herabbewegen lässt. Auf der Hülse ist oben eine runde Platte befestigt. An diese Endplatte legen sich drei Arme, welche in einer oberen Schraubenmutter so befestigt sind, dass sie beim Drehen derselben von links nach rechts, wodurch sich diese Schraubenmutter der Endplatte nähert, aus einander gehen und bei umgekehrter Drehung sich mit ihren oberen Enden wieder nähern.

Um den ganzen Schädelträger auch ausserhalb des Schädelmessers zur Aufstellung eines Schädels in jeder Lage zu benutzen, dient ein auf drei Stellschrauben ruhendes rechteckiges Brett, in welchem ein Schlitten nach einer Richtung sich hin und herschieben lässt. Auf diesem Schlitten ist ein Charnier befestigt, dessen Platten Winkel von 0—90° bilden können. Die Neigung liest man auf einem Kreisbogen ab, nachdem an demselben die obere Platte durch eine Schraube festgestellt worden ist. Auf diese obere Platte wird der Schädelträger mit seinem Fusse aufgeschraubt.

Die Druiden-, Feen-, Teufels-, Heiden-, Schalen-Näpfchen und Beckensteine oder wie sie sonst noch, da und dort heissen, mögen und ihre wahre Bedeutung.

Von Fritz Roediger, Kulturingenieur — Solothurn.

Motto: Jedermann hat das Recht zu zweifeln; — leugnen, ohne Kenntniss, ist jedoch ein Fehler.
Arago.

Es war etwa Mitte der Siebziger Jahre, als ich bei Lesung der archäologischen Schriften von Dr. Ferdinand Keller in Zürich, über Erdburgen u. dgl. auf die obengenannten fabelhaften Zeugen einer unberechenbaren Vorzeit, aufmerksam wurde, besonders da ganz in meiner Nähe, im Aarthale und im berni-

schen Seelande, namentlich um Biel eine Anzahl solcher schweigsamen Gesellen auftauchten. Ich hatte mir vorgenommen, aus den Forschungen Dr. Kellers, Desors und Anderer über Erdburgen und Schalensteine, wie der hier übliche Name war und besonders über Pfahlbauten — ein Stück landwirthschaftlicher Geschichte der Urzeit — herauszukonstruiren. So kam ich zu diesem Studium; was mir bald viel vergebliches Kopfzerbrechen machte, da auch ich anfänglich auf den üblichen Irrwegen Anderer wandelte und sie als Denkmäler von wichtigen Ereignissen, als Marchsteine oder gar als Kultusüberreste (Altäre u. dgl.) betrachtete, und allerlei heilige Zeichen, Dreiecke, Vierecke, Druidenfuesse u. dgl. zu finden glaubte. Nur — auf Opfergedanken, Blutrinnen, astronomisch-geologische Erklärungen (durch Auswaschungen und Verwitterungen) — gerieth ich nie, weil dies die Gestaltung der schweizerischen Schalensteine, von vorneherein abweist, einerseits weil die Eintiefungen und Rinnen vielfach an vertikalen Wänden angebracht sind und so kein Blut noch Wasser haften konnte, andererseits weil sich diese Gebilde, von den Millionen Auswaschungsgebilden, die wir in der Schweiz tagtäglich sehen können, — allzudeutlich als Kunstprodukte unterschieden.

Ich theilte den Herren Dr. Keller und Desor meine Absicht mit: „dass ich mich auf die Erforschung dieser seltsamen Steindokumente zu verlegen gedächte — besonders da ich schon damals einige neue entdeckt hatte — allein Beide, — entmuthigten mich zwar nicht — aber beide blieben dabei, besonders Dr. Keller, „dass dieses Räthsel wohl niemals gelöst werden könne und für alle Zeiten untergetaucht sei, da sich, trotz seiner langjährigen Mühen nirgends ein gemeinsamer Anhaltspunkt, eine ähnliche Gruppirung der Schalen und Linien zeige, die auf eine gemeinsame Bedeutung hindeute.“ — Herr Desor schrieb mir von Italien aus Aehnliches, — doch sendete er mir seine Arbeiten über diesen Gegenstand und versprach mir bei seiner Rückkehr von Nizza nach Neuenburg, — alle grösseren Werke darüber von Vionnet, Simpson etc., die er besitze. Leider kehrte er nicht wieder! — Er starb wenige Wochen nach Abfassung seines Briefes! Dies war damals der einzige Gelehrte und Sachkenner, der mich ermuthigte.

1878 und 1880 reiste ich durch einige Hochthäler Graubündens; und fand daselbst grossartige und sehr viele vorgeschichtliche Erdburgen; trotzdem man von Bünden gesagt hatte: „dort seien die wenigsten keltischen oder urrhätischen Alterthümer zu finden.“ Dort entdeckte ich nun, dass ein bei Kästris im Oberlande aufgefundener Schalenstein — (was ich bereits seit etwa einem Jahre vermuthet hatte, im Allgemeinen!) — wirklich ein Schalenbild führe, das der einfachen Situation von Seewis bis Oberkastels — längs dem rechten Ufer des Glenner bis zum Zusammenfluss des Glenner und Walser-Rheins, glich wie eine veraltete Landkarte einer modernen! —

Und mit dieser Entdeckung, welche sich später aufs Klarste bewährte, war das Räthsel für immer gelöst; das alte Ei des Columbus auch hier wieder einmal auf die Spitze gestellt.

Die Schalensteine sind für's Erste: Situationszeiger! — im grösseren Umfange — Landkarten!

Daran knüpften sich nun im Laufe von sieben Jahren mancher neue Fund und manche neue Entdeckung, welche sich zuvörderst nur auf die Schweiz ausdehnten. — Ich machte in einigen Lokalblättern auf meine Entdeckung aufmerksam bereits 1882 und hielt schliesslich über meine Anfangsgründe einen ersten Vortrag in der alterthumforschenden Gesellschaft zu Solothurn 1881 und 1882.

Hier fanden sich, selbstverständlich, nur einige wenige Gläubige; doch hier war es auch, wo ich Kunde von Dr. Gruners „Opfersteinen Deutschlands“ erhielt; durch welches Werkchen ich denn auch in bildlich ausgezeichneter Weise die Beckensteine des Fichtelgebirges kennen lernte, welche meine Anschauungen in vollkommenster Weise bestätigten, trotzdem Dr. Gruner der Auswaschungstheorie huldigte. Vorher war mir auch, noch zu Lebzeiten Dr. Kellers, von demselben die Abbildungen „der Höhlenfunde von Thayngen“ geworden — worunter ich nun erst drei Plättchen fand (von Braunkohle und Knochen) die im Kleinsten — gleichsam als Trag- oder Taschenformat, — zur selbigen Frage Farbe bekannten (Karten des Höhgäues! und eines Theiles vom jetzigen Schaffhausen) und ich habe schon damals diese Entdeckung dem wohlbekannten Professor der Geologie, Herrn Dr. Heim, mitgetheilt, der sich darüber in einer Vorlesung zu Zürich wohlwollend aussprach.

Ich musste diese kurze Entdeckungsgeschichte vorausschicken, weil im Verlaufe derselben die natürliche Erweiterung nach verschiedenen Gesichtspunkten sich abspiegelt; da ich nun fester geworden war, hielt ich in der geschichtsforschenden Gesellschaft zu Solothurn noch weitere Vorträge und wurde dort wesentlich ermuthigt von dem bekannten Forscher Jakob Amiet (leider verstorben), Rechtsanwalt und vom damaligen Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Dompropst Dr. Fiala, einer der hervorragendsten Geschichtsforscher der Schweiz, (jetzt Bischof des Bisthums Basel!) welche beide meine Ideen wohlwollend in Schutz nahmen. — Andere freilich nannten es Schwindel! und witzelten darüber, wie das neuen Entdeckungen immer zu gehen pflegt!

Nun verschaffte ich mir noch die „Opfersteine des Isergebirges“ von Professor Franz Hübner (Reichenberg 1882) eine Sekundanz der Gruner'schen Auswaschungstheorie, — die jedoch, gleich Gruners Büchlein, — Zeugniss ablegen musste für meine Ansicht! . . . Dr. Arnold, damals Schuldirektor zu Adorf im K. Sachsen, verschaffte mir das Bild eines Beckensteines aus dem Erzgebirge, den „Taufstein“ zu Obercrinitz, — gleichsam als Mittelglied vom Fichtelgebirge nach dem Isergebirge. — Auch dieser sprach sofort für mich (— wie übrigens auch Herr Direktor Arnold sofort erkannte, dem ich meine Mittheilungen hierüber gemacht und der auch die „Opfersteine des Fichtelgebirges“ verglichen hatte. Im Fichtelgebirge selbst hatte ich dem ebenfalls bekannten Archäologen Herrn Ludwig Zapf in Münchberg meine Ansicht mitgetheilt, der noch durch einige wichtige Sendungen meinen Forschungen aus der Ferne unter die Arme griff. — Herr Apotheker Schmidt in Wunsiedel, an den ich ebenfalls einige Erläuterungsfragen gestellt hatte, machte sich lustig darüber in einer Beilage der „Augsburger Abendzeitung“ — er blieb bei der Auswaschungstheorie! —

Und nun?

Nun kann ich den verehrlichen Lesern mit kurzen Worten mittheilen, dass sich die Landkartentheorie mehr und mehr bestätigt hat und bereits auch andere Forscher begonnen haben, (— obgleich es immerhin bei umfangreicheren Gebilden, nicht so leicht ist, wie es scheint, —) Schalen-, Zeichen- und Beckensteine nach meiner Theorie zu erklären.

Die grosse Schwierigkeit des Erkennens und Erklärens lag und liegt einerseits an der scheinbaren Systemlosigkeit der Steine untereinander — wie der Schalen und Becken unter sich! — und andererseits daran, dass man das Gebilde auf dem Stein selbst — selten zu erklären im Stande ist, wenn man es nichs möglichst genau, am besten nach Messungen und in stark verkleinertem Massstabe auf Papier bringt, wo dann das Bild sofort — kartenähnlich erscheint.

Damit nun Anfänger besser erkennen, wie die Eingrabungen zu beurtheilen sind, so will ich in erster Linie meine hierher bezüglichen gewonnenen Erkenntnisse — mittheilen; denn, man staune! —

Die Landkartenzeichner der Urzeit — auf Steine, — hatten sich fast ganz ähnliche Bezeichnungen ausgedacht, wie die heutigen Kartologen.

So waren:

Linien, grade, krumme, — (Rinnen, Rillen —) hauptsächlich Wege; — seltener Marchen und waren es Marchen, so zogen sich an denselben Wege hin.

Flussbezeichnungen fand ich nirgends vor! wahrscheinlich weil die Bach- und Flussbetten sehr veränderlich waren; wie in unkultivirten Gegenden noch heute.

Linienfiguren, Vierecke, Elypsen, Kreise oder sonst, — stellen Bezirke, resp. Landkreise, Gemeinden, grössere Burgen und Festungen — u. dgl. dar; wie bei den Beckensteinen (— Schalen im Grösseren —) die äussere Contur des Beckens, — dasselbe besagt.

Die Tiefe der Becken, welche so oft auf Auswaschungen hinweisen mögen — haben vorläufig auf die Figur und Gestalt, — der Fläche keinen Einfluss; und bleiben späterer Erklärung vorbehalten.

Mittels der eigentlichen Schalen bezeichnen die vorgeschichtlichen Geographen ihre — Wohnorte, von mehr oder minderer Bedeutung; welche zu jener Zeit meist auf Hügeln lagen oder um Hügel herum, welch' letztere noch jetzt bei jedem älteren Ort und ganz besonders bei Thaleingängen zu Pässen und Weidegründen (Alpen) leicht zu erkennen sind. (Refugien-) Grösse und vermuthlich hier auch die Tiefe soll die mehr oder mindere Bedeutsamkeit der Station bezeichnen, wie Ansiedlung etwa = • — Weiler = ● — Burg = ● — stärkere Burg = ◎ — etc. etc. (Stadt) —

●——● Zwei Schalen durch eine Linie verbunden, — zwei durch einen Weg, resp. Strasse verbundene Ansiedlungen. — (Auf den sogenannten Leuksteinen bei den Galliern und wahrscheinlich auch bei den Helvetiern öfter auch so bezeichnet ●▮●

●● Zwei Schalen eng verbunden, wobei öfter eine Schale grösser ist, als die andere, stellen eine Fuhrt über einen Strom oder stärkeren Bach dar und bilden die einzige Bezeichnung für Wasserläufe auf all' den Steinen, die ich kenne.

Schalenreihen: . . . . bezeichnen, wenn schön ausgeschliffen, — Strasse; — grob und eckig ausgeführt — Grenzen, was letzteres jedoch einer späteren Zeit anzugehören scheint! —

Oefter kommen auf Orten, an denen sich dann auch meistens drei bis sechs Schalensteine vorfinden, vier Schalen von gleicher Grösse, welche ein Viereck bilden ⁚ ⁚ mit oder ohne einer fünften an Front oder Stirne vor, die vielleicht einen Hain oder Regierungsort andeuten sollen, z. B. auf dem Steinhof bei Herzogenbuchsee, im Längwald bei Biel u. a. O.; doch setze ich hier, späteren Forschungen vorbehalten, ein vielleicht — hinzu.

Schalen in ovaler Form bezeichnen, wenn sie gehörig ausgeprägt sind, in der Regel einen damaligen See, der in unserer Zeit freilich meistens sehr verkleinert oder gar nur noch als Moos (Moor) existirt.

Schalen oder oft auch breitere Rinnen (Rillen) von unregelmässigen Formen, selten ganz glatt ausgearbeitet, — etwa oft auf grössere Strecken, — sind Berge oder kurze Gebirgszüge.

Noch kommen oft ganz natürlich erscheinende terrassenförmig eingearbeitete rohe Ornamente vor, meist mit Horizontalen vergleichbare Linien. Auch diese deuten irgendwelche Züge der Gegend an und ist um so mehr darauf zu achten, als man sie leicht, als natürlich, übersieht. — Ebenso haben fuss- und handähnliche Figuren ihre Bedeutung, welche wir aber der Kürze wegen, hier übergehen wollen.

Interessant und lehrreich sind **die verschiedenen Systeme** dieser Steinkartenbilder; welche — je nach Zeit und Ort, — demselben Zwecke in ganz veränderten Formen dienten; welche Thatsache, vor Allem, das Erkennen wesentlich erschweren. Ich kann hier, der Kürze wegen, diese Systeme nur summarisch zusammenstellen.

1. **Das Liniensystem,** das deutlichste von allen und zugleich das früheste, zählt seine Repräsentanten bereits unter den Funden der Thaynger Höhle. (Vide, Mittheilungen hierüber Figuren 50, 75 u. 76) — Aber auch auf Granit- und Gneisblöcken hat es noch seine Vertreter.
2. **Das Schalensystem,** wohl das ausgebreitetste.
3. **Das Beckensystem** (hauptsächlich im Fichtel-, Erz- und Isergebirge vorherrschend).
4. **Gemischtes System.** Aus Linien, Schalen und Becken etc. zusammengesetzt. (Vergleichbar mit unseren Miniatur-Eisenbahnkarten!)
5. **Figurensystem.** Meist in Irland und England zu finden. Spiralen-, Halbmond-, Drei-, Viereckformen etc. etc. (Vide Sympson, — Keller, — Desor.)
6. **Skulptursystem.** Die Schalen verwandeln sich nun, was sie eigentlich bedeuten, in konvexe Erhebungen: Hügel!
7. **Das Konturensystem.** — Vielfach mit allen Systemen (von 1 bis 6) verbunden. Die Fläche des Steines, auf welchem das Schalenbild sich befindet, stellt in ihren äusseren Konturen (Umrissen) den grösseren Bezirk dar, innertwelchem die Schalen und Linien, Ortschaften (Ansiedlungen) und Wege andeuten! (Ein solcher liegt beispielsweise 1/4 Stunde nordöstlich von Solothurn bei St. Niklaus im Walde.)

8. **Münz- und Metallsysteme.** Kartenbilder auf vorgeschichtlichen Münzen. Meist in erhabenen Linien und Hügeln. Oefter auch Schälchen.
9. **Leuksteine.** Vorgeschichtliche Meilensteine mit Schalen und Linien; wie solche noch zur geschichtlichen Zeit in Gallien und Helvetien (Wallis) vorkamen. Die Vorläufer der römischen Meilensteine.
10. **Grenz- oder Marksteine.** Vielfach nur mit einer Schale, aber auch mit kurzer Schalenreihe. (Meist rohgearbeitet!) Jedenfalls bis in die neueste Zeit angewendet
11. **Das Taschenformatsystem.** Von der Grösse eines Markstückes (mit Loch zum Anhängen) bis 9 zu 7 Centimeter Umfang. Sie repräsentiren das Linien-, Schalen- und Beckensystem und sind offenbar Copieen grosser, verloren gegangener Steinbilder. (Bei einem ist dies nachweisbar, weil das Original noch existirt!) Diese Kärtchen befinden sich: 2 im Museum zu Constanz, eines dito in Schaffhausen, (Thayngerhöhlenfunde) eines dermalen im schweizerischen Museum zu Bern. Auf der Rückseite eine zeigende Hand (Palästina) und 3 wurden von mir gefunden, wovon 2 auf auf der Rückseite als — Wetzsteine dienten zum Pfeil- und Waffenschärfen, wie deutlich erkennbar! (Sämmtliche sehr leicht erklärbar.) Hierher gehören wohl auch die kleinen Steinplättchen mit Loch (zum Anhängen), auf welchen unerklärbare Linien sich befinden, welche seiner Zeit Herr Prof. Dr. Virchow, unser verehrter Präsident in seiner Reisebeschreibung nach Portugal erwähnt (— bei den Kegelburgen!)

Daraus geht nun zur Genüge hervor, dass in der That — System in dieser urgeschichtlichen Kartologie ist! Wir werden später in einem umfassenden Werkchen Alles auf's Klarste nachzuweisen im Stande sein.

Und ist denn diese Entdeckung wirklich so unglaüblich? wie sie im ersten Augenblicke erscheint? —

Wenn wir ruhig überlegen und vergleichen, gewiss nicht. — Hatte jene graue Vorzeit nicht dringender als unsere Zeit, — feststehende Orientirungen nöthig? — Ausserdem wissen wir ja dermalen, dass bereits die Arier — ein Maas besassen, ähnlich unserem heutigen Klafter. (4000 Jahre vor Christo.) Ram'ses II. liess ja auch schon 1500 Jahre vor Christo — Aegypten vermessen und Kanäle anlegen. — Die ungeheuern Steinbauten und riesenhaften Obelisken-Alleen in der Bretagne — setzen unbedingt eine staunenswerthe Summe von mathematischen und mechanischen Kenntnissen voraus, wogegen die Strassenbauten, welche ja ebenfalls geometrische Handhabung bedingen, Kleinigkeiten sind! Ingleichen gewähren uns die vielfachen Wälle, Erd-, Felsenburgen und die Pfahlbauten — abermals einen tiefen Einblick in die Planologie jener Zeit und endlich erzählt uns ja Columella schon direkt, dass die Gallier zur Zeit um Christi Geburt bereits ein Feldflächenmaass besassen, die Arpente; (etwa 13 Aren).

Dies Alles und noch vielmehr dazu bestätigt, dass die Kunst der Vermessung in der fernsten Vorzeit vorhanden war. Was lag nun aber näher, bei dem damaligen Mangel an Pergament und Metall, als die Pläne auf harte Felsenstücke und Felsenwände zu fixiren, um so gleichsam ein unvertilgbares Archiv anzulegen im ganzen Lande? — Was war dann ebenso natürlich als folgerichtig, dass man diese Steine ferner mit dem Nimbus des Göttlichen umgab und als Kultusgegenstände erklärte, um sie noch sicherer zu stellen vor des Verderbers Hand? — Und so mag das Magische und Sagenhafte, das sie meist umgibt, — einer ganz natürlichen amtlichen Schutzvorsorge entfliessen, — wie wier ja heute noch unsere Triangulationspunkte unter den Schutz strenger Gesetze stellen. —

Herr **Ammon**-Karlsruhe verzichtet auf die Wiedergabe seines Vortrages über die Badische anthropologische Commission an diesem Orte, da letzterer erweitert bereits in der „Allgemeinen Zeitung" Beilage Nr. 39 1888 unter dem Titel: **Anthropologisches aus Baden** erschienen ist.

Aufruf für ein A. Ecker-Denkmal.

Von Freunden und Schülern des † Professor Dr. **Alexander Ecker** ist der Gedanke angeregt worden durch Errichtung eines Denkmals das Andenken des verdienten Forschers und Lehrers zu ehren.

Es ist dabei zunächst die Aufstellung einer Büste an der langjährigen Arbeitsstätte des Verstorbenen — in oder vor dem Anatomiegebäude — in Aussicht genommen.

Die Unterzeichneten richten an alle Freunde und Verehrer Ecker's das Ersuchen, das Unternehmen durch ihre thätige Mitwirkung zu fördern und Beiträge baldigst an den mitunterzeichneten Herrn P. Siebeck (J. C. B. Mohr'sche Vorlagsbuchhandlung), Stadtstrasse 1, Freiburg i. B. einzusenden.

Bäumler, Freiburg; **B. v. Beck,** Freiburg; **Emminghaus,** Freiburg; **v. Holst,** Freiburg; **Kast,** Freiburg; **Kussmaul,** Strassburg; **J. Ranke,** München; **G. v. Rotteck,** Freiburg; **Schüle,** Illenau; **Schuster,** Freiburg; **Schwalbe,** Strassburg; **Siebeck,** Freiburg; **Weismann,** Freiburg; **Wiedersheim,** Freiburg.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etweige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. Februar 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** **Februar 1888.**

Bemerkungen zu dem Krötenfunde bei Cröbern.

Von Prof. Carl Hennig-Leipzig.

In zwei Sitzungen des hiesigen Anthropologischen Vereines, zuletzt am 8. November 1886 (vgl. Bericht im Aprilhefte, n. 4, 1887) habe ich die fast vollständig erhaltenen Trümmer eines Skeletes der Knoblauchkröte vorgezeigt, welche Herr Pastor Rosenthal die Güte gehabt hatte, mir zur Untersuchung zu überlassen; ich that dies um so lieber, da diese Reste äusserlich für längeren Aufenthalt in der Begräbnissurne jenes an vorzeitlichen Funden so reichen Flussufers zwischen Pleisse und Gösel sprachen: gelbfahle Färbung der nunmehr sehr zerbrechlichen, ausgelaugten, hohlen Knöchelchen, ähnlich den in der Urne selbst gefundenen, zertrümmerten Menschenknochen. Da ich namentlich am Becken des Thierchens einige Abweichungen vom Baue des jetzt lebenden Pelobates fuscus wahrnahm, so erlaubte ich mir vorläufig dem Letzteren meinen Fund, um dessen Maassunterschiede kurz zu bezeichnen, unter dem Namen Pel. fuscus „priscus“ gegenüberzustellen. Hiermit habe ich nicht etwa die Aufstellung einer neuen (vorsindfluthlichen) Art aufbringen, sondern ähnlich wie Hr. Nehring zur Untersuchung auf etwaige Uebergänge einer untergegangenen verwandten Art in ihre jetzige Form anregen wollen. Mein verehrter Kollege sagt (s. „der zoologische Garten“, n. 10, Jahrg. 1880; vgl. a. Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien p. 210 ff. — „Einige Notizen über das Vorkommen von Lacerta viridis, Alytes obstetricans, Pelobates fuscus recens und fossilis, Coluber flavescens“): „Wahrscheinlich liegt in der etwas abweichenden Bildung des Scheitelbeines nur eine Altersverschiedenheit. Oder sollte darin etwa eine leichte Formenveränderung im darwinistischen Sinne zu erkennen sein?“

Um dieser Discussion eine klare Unterlage zu bereiten, lasse ich hier die vorausgehenden Sätze Herrn Alfred Nehrings (seine Arbeiten waren mir vor Erscheinen seiner Anmerkungen in diesem Blatte n. 6, 1887 nicht bekannt) folgen:

„Die Fundorte, an welchen die Knoblauchkröte in Deutschland beobachtet ist, liegen vorläufig noch ziemlich zerstreut (Bezugnahme auf Leydig)“. N. führt z. Th. aus eigenen Beobachtungen an: Helmstedt, Brauschweig, Wolfenbüttel, Hornburg (hier zwei Exemplare, jedes 1 Fuss tief unter der Erde ausgegraben). 1878 entdeckte N. im Diluvium von Westeregeln bei Magdeburg Skeletstücke, darunter zwei Schädeldächer. Es fehlt Pelobates die allen übrigen europ. Botrachinern zukommende Pfeilnaht. Der so ungetrennte Scheitelknochen ist mit zahlreichen kleinen Knochenvorsprüngen besetzt. Ebenso an den fossilen Knochen, davon zwei einem alten, das dritte Exemplar einem jüngeren Thiere angehört haben. „Das Scheitelbein des alten ist mit deutlich entwickelten, einzeln stehenden Knochenstacheln besetzt, während die von mir verglichenen jetzigen Schädel unregelmässig gebildete, dichtstehende, warzige Vorsprünge aufweisen.“ Auch

bei dem später im lössartigen Diluvium von Thiede bei Wolfenbüttel durch N. 30 Fuss tief blossgelegten Pelobates konnte er sich durch eigne Anschauung von der eigenthümlichen Bewaffnung des Scheitelknochens alter Zeit überzeugen. Die Knochenreste des hiesigen ausgegrabenen Exemplares eignen sich wegen ihrer Zerbrechlichkeit nicht zum Versenden. Leider fehlt meinem alten Exemplare das von Nehring als wichtigstes Kennzeichen seiner fossilen Art hingestellte Schädeldach. Während des älteren Fundes Kreuzbein geschwungenere Randlinien als das frische aufweist, sind am Schulterblatte die Kontouren des frischen wellig, die des älteren kaum; letzteres hat am Gelenktheile zum Oberarmkopfe einen engen Ausschnitt mit gleichlaufenden Rändern, ersteres einen weiteren, bogenförmigen. Der einspringende Theil der frischen Schoossfuge ist deutlich, sobald man von oben in das Becken hineinschaut; dem ausgegrabenen Becken fehlt dieser Schnabel; ausserdem hat es nicht die eckig vorspringenden Brauen des oberen Randes der Pfanne.

Die Theile des Urnenthieres sind im Ganzen etwas kleiner und zierlicher als die des frischen, welches erwachsener war als jenes, das Corr.-Bl. 4 1887 zum Vergleiche diente und ebensoviel Zähne hatte als das heut besprochene — aber der Stachelfortsatz des 2. Halswirbels des jetzigen Exemplares ist schlanker und gleichschenkliger dreieckig als der an dem entsprechenden Halswirbel der Knoblauchkröte von Cröbern. Sollten alle diese Abweichungen nur individuelle sein?

Abnorme Behaarung.

Von Dr. Schliephacke-Grouckel in Managua (Centralamerika).

Das dreizehnjährige, schwächliche und auffallenderweise, noch nicht menstruirte Töchterchen des Don José de la Paz Qu . . . ., welcher, wie seine Gattin wohl gemischter Abstammung ist, aber wie diese sehr ausgesprochenen indianischen Typus zeigt, consultirte mich wegen einer, nach der Aussage des Kindes und der Mutter erst seit zwei Monaten aufgetretenen totalen Behaarung der Stirne. Die Haare, dicht genug, um der ganzen Stirne einen schwärzlichen Anflug zu verleihen, stehen von der Mittellinie der Stirne aus beiderseits horizontal nach aussen gewendet, die längsten derselben sind gut 6—8 mm lang und so dick wie die Augenbrauenhärchen des Kindes. Am dichtesten, längsten und stärksten sind sie in der Gegend unterhalb der Stirnhöcker, zwischen diesen und den Brauen, so dass die ganze Behaarung den Eindruck macht, als verbreiterten sich die Brauen diffus nach oben. Doch ist die Behaarung auch an den oberen Parthien der Stirne bis an die Grenze des, wie bei allen Individuen dieser Race, auffallend reichen Haupthaares deutlich zu erkennen. Das Kind selbst besitzt zur Zeit, nach Angabe der Mutter, keine Spur von Pubes, Don José sowie ein erwachsener Sohn desselben nur sehr schwachen Bartwuchs, die Gesichter der übrigen Familienmitglieder sind vollständig glatt, abnorme Behaarung kommt in der Familie sonst nicht vor.

Ueber Höhlenfunde von Feldmühle bei Eichstädt. Ausgegraben von Herrn Baron von Tucher auf Feldmühle.

Von Dr. Max Schlosser.

I. Untersuchung.

Nehring unterscheidet bekanntlich drei Diluvialfaunen, die Glacialfauna, die Steppenfauna und die Waldfauna. Diese letztere enthält nur Thiere, welche auch heutzutage noch in unserer Gegend leben. Es gehört dieselbe noch zum Theil der Pfalbauperiode an. Der Mensch besass damals bereits Hausthiere, Rind, Schwein etc. Die Glacialfauna besteht ausser Formen, welche noch jetzt die gleichen Gebiete bewohnen, auch aus einer Anzahl solcher, die nunmehr ausgestorben sind — Mammuth, Höhlenbär — sowie aus nunmehr ausschliesslich arktischen Thieren — Ren, Eisfuchs, Lemming. Die Steppenfauna ist charakterisirt durch zahlreiche Nager, Bobuc, Springhase etc., die in der Gegenwart die centralasiatischen und russischen Steppen bewohnen. Während dieser Steppenperiode lebte ein Wildpferd in zahlreichen Rudeln in Deutschland. Dieses Thier wurde vom Menschen gejagt und sein Fleisch verzehrt. Sehr häufig sind die Röhrenknochen aufgeschlagen, um das Mark daraus zu gewinnen. Dies gilt auch von den Pferderesten aus unserer Höhle. Die fragliche Höhle besitzt nur eine sehr geringe räumliche Ausdehnung. Den aufgefundenen Thierresten nach wurde dieselbe wohl erst in neolithischer Zeit häufiger vom Menschen besucht. Es liegen zahlreiche Knochen vor von Hausthieren, Schaf und Rind, daneben auch einige Reste vom Edelhirsch und Feldhasen. Alle diese Knochen sind noch nicht petrificirt. Die Glacialfauna ist angedeutet durch ein Oberschenkelfragment von Mammuth und einige Zähne vom Höhlenbär. Gleiches Alter besitzen vielleicht auch die spärlichen Reste von Wolf, Wildschwein und Fuchs. Sehr häufig sind ächt fossile Knochen und Zähne von Pferd. Die Mikrofauna ist nur durch Rana temporaria, Bufo cinerea, Mus sp., Arvicola amphibius, Myoxus glis

und Dohle oder Häher vertreten, alles Thiere, welche noch jetzt in dieser Gegend anzutreffen sind. Der Erhaltungszustand dieser letztgenannten Reste spricht für sehr geringes Alter.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft.

Vom Dezember 1886 bis Dezember 1887 wurden folgende grössere Vorträge gehalten:

1. Sitzung vom 10. Dezember 1886.

1. Herr Oberbibliothekar und Vorstand des Maximilianeums Dr. Riezler: „Die Ortsnamen der Münchener Gegend". Erschienen in Oberbayer. Arch. XLIV. 33.

2. Herr Professor Dr. Rüdinger: Vorstellung eines etwa 10jährigen Knaben von den Salomoninseln, mitgebracht von dem Kaiserlichen Marinearzt I. Kl. Herrn Dr. med. Ch. Schneider.

2. Sitzung vom 28. Januar 1887.

1. Herr Professor Dr. C. Kupffer: „Ueber die Zirbeldrüse des Gehirns als Rudiment eines unpaarigen Auges".

2. Herr Professor Dr. Kuhn: „Ueber melanesische Sprachen".

Die Sitzung am 28. Januar leitete Herr Prof. Dr. Rüdinger mit der Mittheilung ein, dass Seitens der Vorstandschaft die Herren DDr. Martin, Schneider und Ujvalvy zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft ernannt worden seien, der letztere in Anerkennung seiner hohen Verdienste um die anthropologisch-ethnologische Forschung namentlich in Central-Asien, die ersteren beiden Herren zum Ausdruck des Dankes für ihre reichen Schenkungen an unsere Staatssammlungen. Sodann hielt Hr. Prof. Dr. Kupffer einen Vortrag: „Ueber die Zirbeldrüse des ‚Gebirns' als Rudiment eines unpaarigen Auges (Scheitelauge)." Der Redner entwickelte zunächst den Begriff des rudimentären Organs, das je nachdem als ein in Rückbildung begriffenes oder als ein auf niedriger Stufe der Entwicklung stehen gebliebenes anzusehen sei. Teleologisch lassen sich die rudimentären Organe nicht erklären; denn sie sind für den Organismus, der sie trägt, unnütz, es ist keine Funktion an dieselben geknüpft. Von manchen kann man sogar behaupten, dass sie geradezu schädlich, gefahrbringend sind, indem sie zu Erkrankungen Veranlassung geben, denen der Organismus beim Fehlen derselben nicht ausgesetzt wäre. Der menschliche Körper besitzt eine grössere Zahl rudimentärer Organe, die ersichtlich keine Zweckbeziehung zum Ganzen, zum Organismus, der sie trägt, besitzen, werthlose, aber durch die Vererbung sich erhaltende Theile darstellen. Gewiss handelt es sich dabei nicht um absolut Werthloses, nur um relativ Ueberflüssiges; denn die Natur schafft nichts, was weder für das Individuum, noch für die Erhaltung der Art Bedeutung hätte. Allein, was sie einmal gebildet hat zu bestimmter vitaler Funktion, das wird durch die Vererbung mit ungemeiner Zähigkeit festgehalten, selbst dann, wenn unter veränderten Umständen, bei einem ganz anderen Träger als den ursprünglichen, der Werth dieses Gebildes für das Leben in stetem Sinken begriffen ist, ja bis auf Null hinabgeht. Allerdings erfährt ein solches Gebilde dann Rückbildungen oder bleibt auf niedriger Stufe seiner Entwicklung stehen, wird ein rudimentäres Organ. Die vergleichende Anatomie gibt vielfältig den Aufschluss, dass rudimentäre Theile eines höheren Organismus, bei niederen Organismen in voller Höhe der Ausbildung stehend, mehr oder minder wichtige Funktionen im Haushalt des Lebens ausüben oder ein wichtiges Werkzeug motorischer oder sensibler Natur darstellen. Die Entwicklungsgeschichte lehrt den Mutterboden kennen, von dem die Rudimente ihren Ausgang nehmen, sowie den Gang ihrer Ausbildung bis zu dem Punkte, wo die Entwicklung stockt oder wo die Rückbildung beginnt, und verbreitet auf diese Weise Licht über ihre ursprüngliche Bedeutung. Beide Disziplinen haben auch über die räthselhafte Zirbel, der namentlich durch Cartesius eine hohe Bedeutung zugeschrieben wurde, uns befriedigend belehrt. Die Zirbel ist beim Menschen ein kleiner kegelförmiger Zapfen an der Decke des Zwischenhirns, an der Grenze desselben gegen das Mittelhirn, überlagert vom mächtigen Grosshirn und weit vom Schädeldache abstehend. Unterhalb derselben findet sich der Eingang in den engen Canal, der als „Wasserleitung" die vordere Hirnkammer mit der hinteren verbindet. Es war eine von Herophilus und Galenus an bis zu Sömmering, also bis in den Anfang unseres Jahrhunderts, reichende verbreitete Anschauung, dass die in den Hirnhöhlen enthaltene spärliche Flüssigkeit, der Dunst der Hirnkammern, wie Sömmering sagt, das medium uniens der psychischen Funktionen sei. Ohne mit dieser Anschauung zu brechen, sich vielmehr an dieselbe lehnend, suchte Cartesius und mit ihm Henricus Regius die sedes principalis animae in der Zirbel. Die Zirbel sei das einzige unpaare Organ des Hirns, und als solches allein geeignet, der einheitlichen untheilbaren Seele die Stätte zu gewähren; die Zirbel sei ferner so central gelegen, dass sie den Gang der in den vorderen und hinteren Hirnkammern schwebenden und mit einander verkehrenden „spiritus" zu beeinflussen vermöge, andrerseits könne sie nach ihrer Lage durch die Bewegungen der „spiritus" Impulse erhalten. Sömmering bekämpfte diese Idee 1796, und zwar zu Gunsten seiner Ansicht von der Bedeutung des „Dunstes" der Hirnhöhlen. Denn, sagt er, ist der Inhalt der Hirnhöhlen, wie Cartesius selbst annimmt, das Substrat der spiritus, so ist es überflüssig, noch nach einem anderen Centrum zu suchen Die Flüssigkeit vereinigt ja bereits alle Nervenbewegungen in sich, oder in ein Etwas, das in ihr enthalten gedacht werden kann. Solchen Phantasien setzte der Realismus unseres Jahrhunderts, der sich gegen die Excesse der naturphilosophischen Schule erfolgreich auflehnte, ein Ziel, allein die Rathlosigkeit der Anatomen gegenüber diesem Organ war damit nicht beseitigt. Das Mikroskop gewährte keine genügenden Aufschlüsse, und man versetzte die Zirbel, wie andere rudimentäre Organe, auch in die Kategorie der „Blutdrüsen" — ein höchst unklarer Begriff, den die Verlegenheit aufgestellt hatte. Vergleichend-anatomische und embryologische Untersuchungen der neuesten Zeit brachten aber die Aufklärung. Bei niederen Wirbelthieren, deren Grosshirn nicht das übrige Hirn nach hinten überlagert, steht die Zirbel in anderem Verhältnis zum Schädeldach, als beim Menschen und den Säugethieren, sie erreicht da mit ihrem Ende dasselbe und ist vielfach in den Knorpel oder Knochen des Schädels eingebettet. Ueberraschend war es, als die Entwicklungsgeschichte nachwies, dass ein in der Stirnhaut des Frosches entdeckter kleiner Körper, der von dem Entdecker (Stieda) als Stirndrüse bezeichnet worden

war, sich im Laufe der Entwicklung von der Zirbel abschnüre, ihr peripheres Ende darstelle, das nur durch einen Rückbildungsprocess isolirt wird. Leydig fand dann bei Eidechsen einen ähnlichen Körper in der Haut der Schädelgegend und unter diesem Körper ein konstantes Loch in der Mittellinie des Schädels, durch welches hindurch dieser in schwarzes Pigment eingebettete Körper eine Anlehnung an die Zirbel findet. Indessen bezweifelte Leydig den Zusammenhang beider — ein Zweifel, der durch die neuesten Bearbeiter dieses Gegenstandes, H. de Graaf und Baldwin Spencer, gehoben ist. Diese Forscher haben übereinstimmend gefunden, dass der von Leydig mit der „Stirndrüse" des Frosches verglichene Körper einen Bau zeigt, der mit Sicherheit annehmen lässt, es habe dieser Körper einmal als Auge funktionirt; es gelang auch, den Augennerv nachzuweisen. Das, was man gemeiniglich Zirbel nennt, ist nichts anderes, als der Stiel dieses Scheitelauges. Hiemit harmonirt, dass die erste Bildung der Zirbel beim Wirbelthier-Embryo sich wie die erste Anlage der paarigen Wirbelthieraugen vollzieht und auch aus derselben Abtheilung des Hirns hervorgeht. Aber das Scheitelauge repräsentirt einen anderen Typus des Sehorgans, als die paarigen Augen der Wirbelthiere, es nähert sich mehr den Augen der höheren Molusken. Dieses Scheitelauge haben auch die Amphibien und Reptilien der Primär- und Secundärzeit besessen, die Labyrinthodonten und Enaliosaurier, denn in ihren Schädeln findet sich dasselbe Loch, das Leydig bei unseren Eidechsen auffand. Der Nachweis eines unpaaren Auges hat an sich nichts Befremdliches, denn die Chordaten der Gegenwart, Thiere, die den Wirbelthieren nahestehen, besitzen ein unpaares Sehorgan, und zwar als einziges. Der Vortragende zieht daraus deu Schluss, dass es in weit entlegener Zeit Thiere gegeben habe, die das Scheitelauge als einziges Organ des Gesichtes führten, aus welchen Thieren, die als monophthalme Provertebraten bezeichnet werden könnten, sich einerseits die monophthalmen Chordaten der Gegenwart, andererseits die diophthalmen Wirbelthiere entwickelten, an denen, mit dem Auftreten der paarigen Augen, das ererbte unpaarige Scheitelauge allmählich durch Rückbildung verkümmerte, so dass beim Menschen nur ein Stumpf, die Zirbel, sich noch erhalten zeigt. Als nächste Ursache dieser Rückbildung glaubt der Vortragende die allmählige Zunahme des Vorderhirns (Zwischenhirn und Grosshirn) ansehen zu dürfen, wodurch das Scheitelauge mehr und mehr nach hinten gedrängt wurde. Welche Stütze diese Aufschlüsse der Descendenzlehre gewähren, liegt auf der Hand. Zum Schluss liess der Vortragende der Gesellschaft das Scheitelauge an Embryonen der Blindschleiche demonstriren.

Hierauf sprach Herr Professor Kuhn im Anschlusse an die Vorstellung eines Melanesiers durch die Herrn Schneider und Rüdinger über „die melanesischen Sprachen in ihrem Verhältnisse zu den Sprachen des malayischen Archipels und Polynesiens". Das hier in Betracht kommende Inselgebiet mit Einschluss Mikronesiens, das aus anthropologischen und linguistischen Gründen mit Milanesien auf das engste zusammenhängt, ist von einer dunkelfarbigen Bevölkerung eingenommen, die zu den hellfarbigen Malayen und Polynesiern in einem entschiedenen Gegensatze steht; doch lassen sich Spuren dieser dunkelfarbigen Negritos oder Papuas selbst bis in das eigentlich malayische Gebiet des westlicheren Archipels verfolgen. Die sprachlichen Verhältnisse Melanesiens und eines grossen Theils von Neu-Guinea erklären sich durch eine stattgefundene Invasion des ursprünglichen Negrito-Gebiets durch malayische und polynesische Einwanderer, deren Sprache von den Unterworfenen in bedeutendem Maasse angenommen wurde, so dass sich nur auf einigen Inselgruppen und wahrscheinlich bei einem Theile der Stämme Neu-Guinea's Reste des ursprünglichen Sprachzustandes erhalten haben, während andrerseits Stämme, welche man physisch für ungemischte Negritos halten würde, sich rein malayischer Dialekte bedienen. Redner gab sodann eine kurze Charakteristik des malayischen, polynesischen und melanesischen Zweiges dieses Sprachstammes besonders nach der lautlichen Seite hin. Der lautlichen Verwahrlosung des Polynesischen gegenüber erweist sich das Melanesische als entschieden alterthümlicher, so dass die vorerwähnten Einwanderer entweder Malayen im engeren Sinne oder Polynesier auf einer älteren Sprachstufe gewesen sein müssen. Ueber die Zeit der in Betracht kommenden Wanderungen lassen sich nur Vermuthungen aufstellen, obgleich die Trennung der Malayen und Polynesier jedenfalls vor dem Eindringen indischer Kultur in den malayischen Archipel, also vor dem fünften Jahrhundert unserer Zeitrechnung stattgefunden hat. Redner gab sodann einige Mittheilungen über denjenigen Dialekt der Insel Malaita, den der obenerwähnte junge Melanesier des Herrn Dr. Schneider als Muttersprache spricht, und der sich durch eine gewisse Alterthümlichkeit vor den übrigen Dialekten des Salomonsarchipels auszuzeichnen scheint. Während der sich anreihenden Diskussion äusserte sich Herr Prof. Dr. Rüdinger noch dahin, dass der junge, hellbraune Hans mit seinem kurzen, breiten, orthognalen Schädel absolut keine Aehnlichkeit mit dem Negertypus aufweise.

3. Sitzung vom 25. Februar 1887.

1. Herr Dr. Max Buchner: „Ueber Akklimatisation in Tropengegenden".

2. Herr Prof. Dr. N. Rüdinger: „Ueber künstliche verunstalte Gehirne der Eingeborenen der Neuhebriden".

4. Sitzung vom 1. April 1887.

1. Herr Prof. Dr. Sepp: „Ueber Internationales Kulturfest zum Andenken der Steigerung der menschlichen Nahrungsmittel vom Zustande der ursprünglichen Roheit bis zur Einsetzung der höchsten Gaben der Natur, von Brod und Wein, im Mysterium".

5. Sitzung vom 29. April 1887.

1. Herr Prof. Ohlenschlager: „Ueber Germanische Gräber bei Thalmässing".

2. Herr Dr. Mies: „Ueber den Einfluss des Alters und Geschlechts auf das Verhältniss zwischen Gehirn- und Rückenmarks-Gewicht einerseits, Körpergewicht und Körpergrösse andererseits".

6. Sitzung vom 20. Mai 1887.

1. Herr Obermedicinalrath Prof. Dr. von Voit: „Ueber die Kost eines Vegetarianers".

2. Herr Dr. Max Schlosser: „Ueber die tertiären Affen und die Beziehungen zu ihren lebenden Verwandten".

7. Sitzung vom 28. Oktober 1887.

1. Herr Prof. Dr. Sigmund Günther: „Ueber die Verkehrswege des Bernsteinhandels in alter Zeit".

8. Sitzung vom 25. November 1887.

Herr Geheimer Medicinalrath Prof. Dr. Winckel: „Die Knochenerweichung Erwachsener, ihre Erscheinungen, Ursachen, geographische Verbreitung und Verhütung, mit Demonstrationen“.

9. Sitzung den 30. Dezember 1887.

1. Herr Prof. Dr. E. Kuhn: „Ueber V. v. Haardt's Uebersichtskarte der ethnographischen Verhältnisse von Asien“.

2. Herr Dr. Rohon: Assistent am palaeontologischen Institut: „Ueber die fossilen Säugethiergehirne und deren Beziehungen zu den lebenden“.

Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein zu Kiel.

Der Anthropologische Verein für Schleswig-Holstein hielt am 1. Dezember seine erste Versammlung nach dem am 14. August erfolgten jähen Tod seines allverehrten Vorsitzenden des Herrn Prof. Dr. Adolph Pansch.

Herr Professor Handelmann, bis dahin 2. Vorsitzender, eröffnete die Sitzung mit ehrenden, warmen Gedächtnissworten für seinen Vorgänger, die hier ihrem Wortlaute nach folgen:

In erster Reihe lassen Sie uns heute des Mannes gedenken, der unserem Verein durch einen jähen Tod entrissen wurde. Zehn Jahre lang hat er unsere Verhandlungen geleitet; aber seine Thätigkeit auf den Gebieten, welchen unser Verein nahe steht, reicht viel weiter zurück. Es war mir eine Erinnerung an unsere ersten freundlichen Berührungen, als ich unter dem Nachlass diese drei Blätter fand, Zeichnungen des Schädels von Moldenit mit der vernarbten Wunde am linken Scheitelbein. Am 28. November 1866 wurde dieser interessante Skelettfund zuerst im Physiologischen Verein besprochen; dann hat Pansch im XXX. Bericht der Alterthums-Gesellschaft ausführlicher darüber gehandelt. Weitere anthropologische Gesichtspunkte sind in seinem etwa gleichzeitigen Aufsatz „über die Fundorte alter Knochen“ in den Publikationen des Naturwissenschaftlichen Vereins angeregt. Unmittelbar darauf machte Pansch die erste deutsche Nordpolfahrt mit und hatte seinen rühmlichen Antheil an der grossen wissenschaftlichen Ausbeute. Bald nach seiner Rückkehr haben wir beide uns vereinigt zu der gemeinschaftlichen Arbeit über die „Moorleichenfunde in Schleswig-Holstein“, und seitdem sind wir ohne Unterbrechung im freundschaftlichen und collegialischen Zusammenwirken auf anthropologischem Gebiete geblieben. Was Pansch aber seit 1877 unserem Verein gewesen ist, das steht Ihnen allen in frischer Erinnerung; seine Ausgrabungen in den verschiedensten Theilen unserer Provinz waren von dem glücklichsten Erfolge begleitet, und wie er dabei in seltenem Maase die Anhänglichkeit und Hingebung unserer Landbevölkerung zu gewinnen wusste, das habe ich auf meinen Rundreisen von Nordschleswig abwärts bis zum mittleren Holstein wiederholt erfahren. Daher glaubt auch der Vorstand dem Verstorbenen kein besseres Denkmal setzen zu können als durch eine Berichterstattung über seine wichtigsten Ausgrabungen und zwar zunächst über das Todtenfeld von Immenstedt; das betr. Heft wird, wie wir mit Bestimmtheit in Aussicht stellen dürfen, zum Frühjahr in den Händen der Mitglieder sein und ohne Zweifel auch in weiteren Kreisen Theilnahme finden. Der letzte Dienst, welchen Pansch der anthropologischen Wissenschaft leisten sollte, war die Begründung des hiesigen Museums für Völkerkunde; es wird im Sinne des Verstorbenen sein, dass unser Verein, soviel er kann, diese allerdings noch schwachen Anfänge zu fördern suche und der Verstand wird noch heute einen Antrag in dieser Richtung stellen. Jetzt aber bitte ich Sie das Andenken des von uns allen tief betrauerten Todten durch Erhebung von den Sitzen ehren zu wollen.

Die geschäftlichen Vorlagen betrafen ausser der Rechnungsablage hauptsächlich die Interessen des Museums für Völkerkunde, die von dem Verein längst beabsichtigten literarischen Publicationen und die Ergänzung resp. Erweiterung des Vorstandes.

1. Das Museum für Völkerkunde wurde 1884 von dem Anthropologischen Verein für Schleswig-Holstein gegründet und einer besonderen Kommission unterstellt. Diese Gründung war gewissermassen geboten, weil der Verein statutengemäss keine eigenen Sammlungen besitzen darf, sondern verpflichtet ist, die ihm gewidmeten Geschenke an die betreffenden Museen abzugeben. So lange aber in Kiel kein ethnographisches Museum bestand, wusste man etwaiges, solchem Institut zu überweisendes Material nicht unterzubringen. Die Lage des zu diesem Zwecke gegründeten Museums für Völkerkunde war bis jetzt eine missliche, nicht allein, weil ihm keine Geldmittel zur Verfügung standen, sondern, weil das Besitzrecht an den Sammlungen so unklar, dass man eine Unterstützung derselben durch zu gewährende Gelder nicht wohl erbitten konnte. Die Herren Geschäftsführer befürworteten dringlich, demselben einen officiellen Charakter zu geben, indem man es als Annex der Universität einführe, erst dann sei es möglich, beim Herrn Kultusminister um eine Subvention anzusuchen. Bis jetzt hat der Anthropologische Verein der dringendsten Noth durch Bewilligung kleiner Summen für die laufenden Ausgaben abgeholfen. Er hat auch dies Jahr eine Hülfe bewilligt, und zwar eine grössere Summe, weil es sich um den Ankauf einer kleinen und werthvollen Sammlung handelte, die zu äusserst moderatem Preise angeboten wurde. Die Sammlung ist bis jetzt klein und wächst langsam, enthält aber trotzdem lehrreiche Gegenstände. Ist ihre Zukunft durch Verleihung eines officiellen Charakters und staatliche Subvention gesichert, da kann es nicht fehlen, dass auch das Interesse des Publikums für dasselbe geweckt wird und dass namentlich die Marineangehörigen durch Ueberlassen heimgebrachter Erzeugnisse fremdländischer Kulturen (durch Schenkung, zeitweilige Ausstellung oder Verkauf) an dem ferneren Ausbau und Gedeihen des jungen Instituts sich betheiligen werden.

2. Schon vor Jahren hatte der Verein beschlossen im Interesse seiner auswärtigen Mitglieder, welche keine Gelegenheit haben die Versammlungen zu besuchen, kurze Berichte über seine Thätigkeit zu veröffentlichen. Durch längere Krankheit des verstorbenen Vorsitzenden verzögerte sich die Ausführung dieses Planes. Dieselbe ist jetzt in Angriff genommen und wird das 1. Heft zu Ostern 1888 erscheinen. Um das Andenken des Verstorbenen zu ehren, ist beschlossen in den ersten Heften, wie es seine Absicht war, über die von ihm vollzogenen Ausgrabungen zu berichten und zwar zuerst über die Skeletgräber bei Immenstedt.

3. Der Vorstand wurde durch die Wahl eines auswärtigen Mitgliedes erweitert und hat Herr Baron v. Liliencron, Klosterpropst zu Schleswig die auf ihn gefallene Wahl angenommen. Ausserdem traten in den Vorstand ein: Herr Professor Dr. Heller und als Stellvertreter des Schriftführers, Hr. Lehrer Splieth. Die übrigen Mitglieder des Vorstandes bleiben in ihren Aemtern.

Den Schluss der Sitzung bildete ein Vortrag des Herrn Handelmann über ein Steingrab (Gangbau) bei Wittstedt in Nordschleswig:

Holmshuus-Hügel.

Die kurzen Mittheilungen der „Kieler Zeitung" Nr. 12095 und 12098 über die Wiederherstellung eines ausgegrabenen Grabhügels brachten mir den Besuch in Erinnerung, welchen ich auf einer Rundreise in Nordschleswig der Wittstedter Haide, anderthalb Meilen südöstlich von Hadersleben, abgestattet habe (13. September 1883). Dies einsame und grossartige Todtenfeld stellt sich denen auf den nordfriesischen Inseln ebenbürtig an die Seite, und im Jahre 1846 zählte Lieutenannt P. v. Timm von dem sogenannten „Pottböi" aus daselbst mehr als siebzig Riesenbetten und Grabhügel. Aber schon damals hatte die Zerstörung, namentlich bei den Riesenbetten begonnen, indem Steinhauer das zu Tage stehende Steinmaterial von den Grundeigenthümern für geringes Geld erwarben und zerschlugen. Ich sah noch bei der Landbohle Holmshuus, am Abkjer-Wittstedter Kirchenwege, die drei Riesenbetten von sehr grossen Dimensionen: aber es war nur der Erdaufwurf davon übrig geblieben, mit grossen Gruben, wo die Grabkammern und die Einfassungssteine gestanden hatten. Die halbkugelförmigen Grabhügel sind nicht so leicht auszubeuten, und das Innere mit dem eigentlichen Hauptbegräbniss mag bei vielen noch unberührt sein, selbst wo man in dem Erdmantel noch Urnen gegraben hat. Mein Begleiter bei dieser Besichtigung war Herr Kaufmann Schmidt in Woyens, der seine grösstentheils auf diesem Todtenfelde zusammengebrachte Alterthümersammlung bereits dem hiesigen Museum überlassen hatte. Damals war in dieser Gegend besonders Bahnhofsinspektor zu Ober-Jersdal, Herr Jürgensen, thätig, welcher gleichfalls längst mit dem Museum in freundlichem Verkehr stand. Er zeigte mir seine kleine Sammlung von Grabfunden, welche er noch jetzt bewahrt; aber sehr viel hat er hierher abgegeben, namentlich die Ausbeute aus einem etwas nördlich vom Bahnhofe belegenen Gangbau. Wir sprachen damals von der wünschenswerthen Konservirung dieses Steindenkmals, und ich fand bei der Besichtigung die Steinsetzung im Ganzen noch wohlerhalten; aber es wäre zum bleibenden Erfolg eine theilweise Wiederherstellung sowie eine Berasung des Hügels nöthig gewesen, und weder das Museum noch der anthropologische Verein hatte dafür Mittel aufzuwenden. Hoffentlich wird die in Hadersleben, unter dem Vorsitz des Landraths, eingesetzte Kommission für das Kreis-Museum sich auch dieser Sache annehmen! Ich darf nicht unerwähnt lassen, dass Herr Jürgensen im Auftrage des Museums und mit gütiger Erlaubniss des Grundbesitzers Herr Damm in Ober-Jersdal einen Urnenfriedhof ausgrub, welcher unsere Sammlung mit einer grossen Anzahl schöner Thongefässe nebst meistentheils eisernen Beigaben bereichert hat. Auch der verstorbene Professor Pansch und Herr Splieth haben gelegentlich einmal auf der Wittstedter Haide für das Museum gegraben.

(Schluss folgt.)

Literaturbesprechungen.

Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee, geöffnet, untersucht und beschrieben von Dr. Julius Naue. Mit einer Karte und 59 Tafeln Abbildungen, darunter 22 farbige Tafeln. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1887.

Der Verfasser, welcher sich bei Anordnung seines Werkes v. Sacken's berühmte Publikation über das Grabfeld von Hallstatt im Allgemeinen zum Vorbild genommen hat, führt uns die Ergebnisse seiner Ausgrabungen, welche er von 1883 bis Spätherbst 1886 auf der Strecke von Pähl und Fischen am Ammersee bis in die Nähe von Murnau im Vorland des bayrischen Alpengebietes vorgenommen hat, in obigem Werke in eingehender Beschreibung und in 59 Tafeln Abbildungen vor Augen. Diese ungefähr 6—7 Wegstunden lange Strecke ist in ziemlich schmaler Ausdehnung reich mit Grabhügelgruppen besetzt, welche erst nahe dem Fusse der Berge und dem Rande des Murnauer-Mooses aufhören. Der Verfasser zählt 307 Hügelgräber, welche er wenn auch nicht alle doch zum grossen Theil in seiner Gegenwart und unter seiner Aufsicht öffnen liess. Unter den in Bayern bisher erschienenen Werken gleicher Gattung nimmt das vorliegende bis jetzt unstreitig seinem Umfange nach den ersten Rang ein und hat sich die Verlagshandlung sowohl durch das Unternehmen an sich als durch die Ausstattung des Buches ein hervorragendes Verdienst um die vorgeschichtliche Forschung erworben. Zum erstenmale ist in Bayern ein grösseres Gebiet aus einem einheitlichen Prinzip heraus und so zu sagen in einem Zuge nach seinen vorgeschichtlichen Resten erforscht worden. Folgerichtig mussten auch die Ergebnisse dieser Untersuchung bedeutend und ergiebig sein. Kann sich auch der Inhalt dieser oberbayerischen Grabhügel nicht mit dem des Hallstatter Grabfeldes oder dem der Hügelgräber in Krain und Kärnthen messen, so ist doch eine stattliche Sammlung von Fundobjekten auf diese Weise zu Tage gekommen, welche von dem Museums-Verein für vorgeschichtliche Alterthümer Bayerns und dessen Vorstand, unserm verehrten Generalsekretär Herrn Univ.-Professor Dr. J. Ranke, angekauft und von den Genannten dem neugebildeten Prähistorischen Museum des Staates in München zum Geschenke gemacht wurde, in dessen Räumen die Funde, sobald alle in museumsfähigen Zustand versetzt sein werden, öffentlich zugänglich gemacht werden sollen.

Waren bisher in den bayerischen Lokal-Museen zwar zahlreiche und hervorragende Funde durch die verdienstvolle Thätigkeit von Vereinen und Einzelnen angesammelt, so verdankten dieselben doch nur vereinzelten Unternehmungen oder zufälligen Funden das Tageslicht und konnten aus diesem Grunde kein geschlossenes Bild der Bevölkerung und ihrer Kultur geben. Die Naue'schen Ausgrabungen dagegen führen die Bevölkerung eines wenn auch kleinen doch zusammenhängenden Gebietes mit all den Ueberresten, die uns die Zeit von ihr hinterlassen, gleichsam das gesammte Inventar einiger Siedelungen in einem Bilde vor Augen und gewähren dadurch auch mannigfache Einblicke in die Zustände und Sitten jener Bevölkerung. Allerdings ist es nur die Grabausstattung eines längst vergangenen Volkes, nicht dessen Haus- und Wirthschafts-Inventar. Aber Dank der Anschauung jener Völker von der Fortsetzung des irdischen Lebens im Jenseits in alter Weise statteten sie die Todten mit

Allem aus, was ihnen im Diesseits lieb und unentbehrlich war, ja wir dürfen auf Grund jener Auffassung gewiss noch weiter gehen und sagen, sie bauten den Todten auch die ewige Wohnung ähnlich der irdischen. Diess trifft bei den Steingräbern im Norden mit ihren Gängen und Kammern zu, gewiss auch bei den runden, dachartig gewölbten Hügeln in unseren Gegenden, welche der runden Hütte mit dem darüber gestülpten spitz zulaufenden Strohdach gleichen sollten. Die von dem Verfasser geschilderten Steineinbauten im Innern der Hügel, welche allerdings wegen des Zusammenbruches leider in ihrer ursprünglichen Gestalt schwer wieder zu rekonstruiren sind, wie nicht weniger die Verwendung von nicht immer in der Nähe zu gewinnender Lehmerde — welche auch zu den Hütten verwendet wurde — geben in dieser Richtung zu denken. Man gab dem Todten, in diese Grabeswohnung, die, wie der Verfasser mit Recht meint, freilich nur den an Stand und Ansehen Hervorragenden errichtet wurde, Waffen, Schmuck, Geräthe, Kleidung, Trank und Speise mit und so ist es uns bei einer sorgfältigen Art der Ausgrabung und dem nöthigen technischen Geschick der Wiederherstellung der Funde möglich, einen grossen Theil dieser Ausstattung wieder zu gewinnen. Damit lebt der Todte wieder auf, er steht vor unserm geistigen Auge, wie er sich im Leben trug, und wie er selbst, so spricht auch seine Zeit zu uns. Wir folgen dem Verfasser gern, wenn es von Stil und Technik der Erzeugnisse, von der Kunstfertigkeit und Geschicklichkeit jenes Volks im Giessen und Hämmern, Erze schmieden und Eisen stählen spricht und diese an den Funden nachweist; wir schauen in die geheimen Werkstätten der Gedankenwelt, der Sitten und der Kultur jener von den Römern als „Barbaren" bezeichneten Völker und finden, dass auch sie, als die Römer mit ihnen zusammenstiessen, eine lange Kulturperiode hinter sich hatten. Der Verfasser hat, wie uns scheint, mit bei nahe allzugrosser Zurückhaltung vermieden, die Volksangehörigkeit der Bewohner des von ihm untersuchten Gebietes zu besprechen. Wir dürfen heutzutage schon sagen, dass es Vindelicier keltischen Stammes waren, die, wenigstens in der Hallstattperiode bis zur römischen Eroberung, an den grünen Borden der Seen des bayerischen Alpenlandes zu jener Zeit sassen und dem das Gebiet in seiner Längsrichtung durchfliessenden Wasser, der Ammer, Amper, den Namen ambra gaben, und wir dürfen die Ergebnisse der Untersuchung dieses kleinen Gebietes ohne zu grosse Kühnheit in manchen Dingen für das ganze südliche Bayern vom Fuss der Berge bis an die Donau generalisiren, wenn auch lokale Verschiedenheiten und Abweichungen in Geräthen, Schmuck und Waffen mit unterlaufen mögen[1]). Wenn wir die Tafeln des Werkes durchblättern, finden wir sofort, dass in der Hauptsache die hier bestattete Bevölkerung Glied und Träger der weitverbreiteten Hallstattkultur war, welche durch Jahrhunderte die Völker Mitteleuropas ähnlich in Tracht und Bewaffnung einigte, wie heutzutage die jeweilig herrschende Mode, nur mit etwas längerer Dauer. Der Verfasser scheint der von Virchow als „extreme Ketzerei" bezeichneten Ansicht von Hochstetters zuzueignen, welche dahin geht, dass die Hallstattkultur nichts gemein hat weder mit der spezifisch etruskischen noch der römischen oder griechischen Kultur, dass sie vielmehr eine archaische war, welche einst ganz Mitteleuropa beherrschte, eine Schwester — nicht eine Tochter der altitalischen und archaisch-griechischen, sowie dass die Bronze- und Eisenindustrie jener Zeit in der Hauptsache eine einheimische, nicht importirte war. Dass damit noch nicht die Erzeugung der Fundgegenstände am Fundort oder dessen Nähe gesagt sein soll, ist selbstverständlich und in diesem Sinne möchte der Verfasser auf Widerspruch stossen, wenn er der in ziemlicher Abgelegenheit, an der Grenze des Stammes sitzenden, immerhin nicht sehr bedeutenden Bevölkerung jenes Gebietes eine lokale Fabrikation der Waffen und Schmucksachen von Erz und Eisen zuzuschreiben versucht. Der Schwerpunkt des Volksstammes lag mehr nach Norden, wo auch die Gruppen der Hügelgräber noch vor nicht langer Zeit und zum Theil noch jetzt ganz andere Zahlen — oft 200 und mehr, nicht wie hier 30—40 — ergaben. Sicher wurden viele der wieder zu Tage gekommenen Metallsachen im Innlande erzeugt. Noch gewisser ist dies von den keramischen Erzeugnissen und nur deren vollständige Vernachlässigung bei den früheren Ausgrabungen konnte die Bedeutung der lokalen Fabrikation der Töpfer-Waaren übersehen lassen, welche von selbst darauf führt, dass auch Metallgeräthe — nicht alle — einheimische Produkte sind. Der Verfasser hat in der eingehenden Beachtung und Darstellung vorgeschichtlicher Töpferwaaren ein entschiedenes Verdienst um die vorgeschichtliche Archäologie erworben. Ist diese doch, wie der Verfasser mit Recht sagt, erst im Anfangsstadium und daher jeder Versuch einer Erweiterung unserer Kenntniss hievon noch manchen Meinungsverschiedenheiten ausgesetzt. Es werden daher auch manche der vom Verfasser ausgesprochenen Ansichten noch lange nicht als erwiesen gelten können und manche scheinbar eroberte Position wird wieder aufgegeben werden müssen. So ist der lange geführte Meinungskampf über das Alter der Hochäcker oder näher über deren Gleichzeitigkeit mit den Hügelgräbern selbst dann noch nicht entschieden, wie der Verfasser meint, wenn wirklich Hügelgräber auf Hochäckern liegend oder von diesen umgeben, gefunden wurden. Denn es brauchen dieselben deshalb nicht gleichzeitig oder älter zu sein, und es liegt eher ein Gegenbeweis der Gleichzeitigkeit in diesem Falle vor, da der Gedanke, dass ein Volk seine Todten auf seinen Brodäckern begräbt, immer etwas Abstossendes hat.

Muss schon hier mit grosser Vorsicht in Schlussfolgerungen zu Werke gegangen werden, so gilt dies ungleich noch mehr von Resten und Spuren ehemaliger Wohnstätten, Strassen, Wege, Befestigungen etc., zumal in der Vorgebirgslandschaft, in welcher bekanntlich an sich und besonders nach Rodung der Wälder oft seltsame Bodenerscheinungen zu Tage treten, die bei genauerem Zusehen doch nur Naturgestaltungen, nicht Werke menschlicher Thätigkeit sind, so verführerisch oft solche Senkungen und Schwellungen des Bodens zu Muthmassungen und Schlüssen verlocken. Die dem besprochenen Werke in dieser Richtung beigegebenen Tafeln 58 und 59 vermögen uns in keiner Weise zu überzeugen, dass die vom Verfasser allerdings nur als Muthmassungen aufgestellten Ansichten schon gesicherten Grund haben. Vollkommen muss dabei aber anerkannt werden, dass der Verfasser auch zweifelhafte Ergebnisse seiner Forschungen mittheilt, denn nur durch Hinlenken der Aufmerksamkeit auf alle der

1) Ob in der Bronzeperiode — wie der Verfasser muthmasst — ein anderer Volksstamm hier wohnte, als in der Hallstattperiode, scheint uns aus vielen Gründen nicht sehr wahrscheinlich.

Beachtung werthen Erscheinungen werden wir nach und nach zur Klarheit gelangen.

Nicht minder dunkel, wie das Gebiet der Hochäcker, ist das der Schalensteine. Der Tafel 33 Nr. 6 abgebildete Schalenstein mit 19 kleinen napfförmigen Vertiefungen, fand sich als Deckplatte eines kleinen Steinbaues. Seite 134 sagt der Verfasser hierüber: „Dass aber unser Schalenstein als Opferstein gedient hat, unterliegt keinem Zweifel; er gibt uns Aufschluss darüber, dass man die Bestattungs- oder Verbrennungsceremonie mit einem Opfer schloss; diese Wahrnehmung ist immerhin werthvoll". So unzweifelhaft ist die Sache nun freilich nicht, selbst wenn man den Stein als Schalenstein gelten lässt. Zwar ist das Vorkommen von Schalensteinen in Hügelgräbern allerdings schon beobachtet und die Schale — an welche auch nebenbei gesagt die Form der sogenannten Regenbogenschüsselchen erinnert — mag wohl eine symbolische Bedeutung gehabt haben; welche, ist jedoch noch ganz unsicher. Als Opferschalen dürften im gegebenen Falle die Vertiefungen schon wegen der vom Verfasser selbst bemerkten Kleinheit kaum gedient haben. Schalen an Steinen aller Form kommen durch alle Zeiten bis in das Mittelalter herab vor. Aus römischer Zeit entsinnen wir uns einer ara im Central-Museum zu Mainz, welche an der Vorderseite mit glaublich 9 tief und scharf eingehauenen Schalen in symmetrischer Anordnung versehen ist; aus dem Mittelalter sind die Schalen auf den Platten der Nebenaltäre und an den unteren Mauertheilen der Dome von Halberstadt und Magdeburg u. a. bekannt.[1]) Allmählig wächst eine kleine Literatur hierüber an, ohne dass jedoch bis jetzt eine durchschlagende Meinung über die Bedeutung dieser Schalen geäussert worden wäre. In diesen dunklen Gebieten neues Material beizuschaffen, ist an sich schon verdienstvoll.[2])

Auf die vielen, zum Theil hochinteressanten Abbildungen der Waffen etc. näher einzugehen, verbietet der Raum. Nur kurz sei auf das besonders interessante Eisenschwert mit Bronzegriff und auf den kostbaren Eisendolch mit Scheide hingewiesen (Tafel 10, 11, 13). Lieber vermissen aber würden wir, aufrichtig gesagt, den auf Tafel 15 Nr. 1 rekonstruirten Holzschild mit Eisenbeschläge, denn das Material, welches nach des Verfassers Schilderung (Seite 99) hiezu zur Verfügung stand, ist doch zu unsicher. Zu solchen Rekonstruktionen muss man Grund verlangen, der sicherer ist, sonst können bedenkliche Irrthümer erregt und verbreitet werden. Vorläufig müssen wir die Vindelicier schon noch ohne solche Holzschilde in den Kampf ziehen lassen. Doch ist es ja begreiflich und entschuldbar, dass die Phantasie des Künstlers manchmal dem Auge des Forschers zuvorkommt. Gestehen wir noch, dass uns die Eisenplatten, mit welchen der Boden des Grabes in der Uebergangszeit zum reinen Eisen belegt worden sein soll, seltsam anmuthen; endlich dass es kaum eine ausschliessliche Frauensitte war, den Gürtel zu tragen, was mit den Beobachtungen zu Hallstadt und an anderen Orten nicht zutreffen würde und was auch mit des Verfassers eigenen Angaben Seite 13 und 96 nicht übereinstimmt. Diese im Ganzen kleinen Ausstellungen können die volle Anerkennung des Werthes eines so inhaltreichen Werkes keineswegs verringern. Gerade darin liegt neben der so schätzenswerthen Erschliessung weiter Perspektiven in der Vorgeschichte der nachhaltige Werth der so schönen Publikation, dass sie noch manchen Kampf der Meinungen über neu aufgestellte Doktrinen hervorrufen und zu manchen neuen Untersuchungen und Prüfungen schon bekannter Dinge anregen wird, bis wir in dieser kaum geborenen, jüngsten Wissenschaft zur Klarheit kommen. (F-r.)

1) cf. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie etc. Jahrg. 1887. Seite 61.

2) cf. Corresp.-Blatt Nr. 1. I. Nachtrag zum Bericht. D. R.

Kleinere Mittheilungen.

Anthropologische Gesellschaft in Wien.

Programm der Vorträge in den Versammlungen des ersten Halbjahres 1888.

Dieselben werden an jedem der bezeichneten Tage um 7 Uhr Abends im Vortragsaale des Wissenschaftlichen Club, I. Eschenbachgasse 9, stattfinden.

Jahres-Versammlung am 14. Februar 1888. — Nach Erledigung des geschäftlichen Theiles: 1. Dr. Michael Haberlandt: Die Kultur der Eingeborenen der Malediven. 2. Ignaz Spöttl: Niederösterreichische Tumuli. Nebst Vorlage einer Anzahl Aquarellskizzen.

Monats-Versammlung am 13. März 1888. — 1. Prof. Dr. J. N. Woldrich: Beziehungen der diluvialen europäisch-nordasiatischen Säugethierfauna zum Menschen. 2. Dr. Moriz Hoernes: Generalbericht über die Ausgrabungen auf der Gurina.

Monats-Versammlung am 10. April 1888. — 1. Universitäts-Professor Dr. Wilhelm Tomaschek: Die ältesten Einwohner des Jenisseigebietes und deren Kulturzustände. 2. Dr. Friedrich S. Krauss: Südslavische Todtengebräuche.

Monats-Versammlung am 8. Mai 1888. — 1. Hofrath Dr. Theodor Meynert: Die Diagnose synostotischer Schädelverbindungen am Lebenden. 2. Dr. Michael Haberlandt: Einige Hindusculpturen von Java. 3. Richard Kulka: Vorgeschichtliche Fundplätze in Oesterreichisch-Schlesien.

Diesen Vorträgen sollen sich an den einzelnen Abenden nach Massgabe der vorhandenen Zeit noch kleinere Mittheilungen über interessante Funde, Erwerbungen und dergleichen anschliessen. — Für die eventuelle Monats-Versammlung am 8. Juni 1888 wurde kein bestimmtes Programm aufgestellt, da dieselbe unter Umständen durch eine gemeinsame Exkursion in die Umgebung Wiens zum Besuche interessanter vorgeschichtlicher Lokalitäten ersetzt wird. Das betreffende Programm kommt seinerzeit zur Versendung.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etweige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 20. Februar 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** März 1888.

Ueber Säugethier- und Vogelreste aus den Ausgrabungen in Kempten stammend.

Von Dr. Max Schlosser-München.

Bei den Ausgrabungen auf dem Forum romanum des ehemaligen Campodunum — gegenüber dem heutigen Kempten, aber am rechtsseitigen Illerufer — kam eine grössere Anzahl Säugethierknochen zum Vorschein. Herr Professor Dr. Joh. Ranke hatte die Freundlichkeit, mir dieselben zur Durchsicht zu übergeben und mir auch die Veröffentlichung meiner hiebei erzielten Resultate zu ermöglichen, wofür ich ihm hier meinen besten Dank aussprechen möchte.

Bei der Untersuchung dieses Materials kam es nun nicht blos darauf an, festzustellen, welche Thierarten durch die vorliegenden Reste vertreten sind, es musste vielmehr auch nach Möglichkeit darauf geachtet werden, etwaige Rassenmerkmale aufzufinden, durch welche sich die Hausthiere der damaligen Zeit von den heutigen unterscheiden. Diesen Theil meiner Aufgabe kann ich indess keineswegs als vollkommen gelöst betrachten. Der Grund hievon liegt einerseits in der Mangelhaftigkeit des Materials selbst und andererseits in der Dürftigkeit des mir zu Gebote stehenden Vergleichsmaterials. Ganze Schädel sind unter den mir vorliegenden Resten überhaupt nicht vorhanden und gestatten auch die überdies nur sehr spärlich vertretenen Schädel-Bruchstücke absolut keine nähere Vergleichung mit den Schädeln von Thieren der Gegenwart. Es fällt somit schon ein sehr wesentliches Moment von selbst weg, denn gerade dieser Theil des Skeletes gibt über die Rassenangehörigkeit wohl doch die besten Aufschlüsse. Ich war daher genöthigt, mich auf das Studium der Extremitätenknochen und der isolirten Zähne zu beschränken. Wie ich bereits erwähnt habe, ist auch das mir zu Gebote stehende Vergleichsmaterial durchaus nicht glänzend. Einzig und allein aus den Pfahlbauten der Roseninsel im Starnbergersee liegt mir eine nennenswerthe Anzahl von Säugethierresten vor, die um so schätzbarer erscheinen, als die zu untersuchenden Formen der Römerzeit sich zum Theil sehr eng an die Rassen jener alten Periode anschliessen.

Was den Erhaltungszustand betrifft, so sind die Knochen zwar noch nicht wirklich fossilisirt, d. h. mit Infiltrationen von Minerallösungen durchdrungen, wohl aber ist die organische Substanz vollständig verloren gegangen; die Knochen erscheinen daher porös und kleben an der Zunge. Sie zeigen eine licht gelblichbraune Farbe, nur die Rindergebeine besitzen eine tiefere — bis chokoladebraun — Färbung.

Es vertheilen sich die vorliegenden Reste auf folgende Hausthiere: Rind, Pferd, Esel, Schwein, Schaf, Ziege, Hund, Gans und Huhn. Dazu kommen nun noch von wildlebenden Thieren Hirsch, Reh und Wildschwein.

Was zunächst die Vogelreste anlangt, so gehören dieselben mit Ausnahme eines einzigen Oberschenkelknochens der Gans sämmtlich dem

Haushuhn und zwar auch wieder der Mehrzahl nach Hennen[1]) an. Der Hahn ist vertreten durch 1 Humerus, 2 Ulna und 2 Tarso-Metatarsus; auf junge Individuen sind zu beziehen 1 Humerus, 1 Femur und 3 Tibien, wenigstens fehlen an diesen Knochen noch die Epiphysen.

Die Knochen besitzen mindestens mittlere Länge und sind durchgehends ziemlich schlank, doch erreichen jene der männlichen Individuen eine nicht ganz unbeträchtliche Stärke. Leider war das mir zu Gebote stehende Vergleichsmaterial absolut unzureichend, um die Feststellung einer Rasse zu ermöglichen, es scheint nur soviel sicher zu sein, dass dieses Huhn eine verhältnissmässig lange Vorderextremität und ziemlich beträchtliche Dimensionen besessen hat.

Das Schaf ist überaus spärlich vertreten — nur 1 Unterkiefer, mehrere isolirte Backzähne, 1 Metacarpale, 2 Metatarsale, mehrere Phalangen, 2 Radien, 1 Humerus, 1 Tibia und das Bruchstück eines Femur. — Es vertheilen sich diese Reste anscheinend auf zwei Individuen, wenigstens soweit dies nach der Zahl und Stellung der vorliegenden Zähne zu beurtheilen ist. Hiezu kommt noch der Unterkiefer und ein Metacarpus eines Lammes. Von einer näheren Bestimmung der Rasse glaube ich absehen zu dürfen; immerhin ergibt sich mit den entsprechenden Resten aus der Pfahlbauzeit eine ziemliche Uebereinstimmung. Da auch, wie ich zeigen werde, das Schwein und Rind mit den Rassen aus jener alten Periode identisch zu sein scheinen, so dürfen wir immerhin mit einiger Berechtigung das Gleiche auch für das Schaf voraussetzen.

Von Ziege liegt mir nur vor der Unterkiefer eines ganz jungen Thieres — der D_1 eben erst im Durchbrechen — und ein Femurbruchstück, das für Schaf entschieden zu schwach ist und daher wohl, da es offenbar von einem vollständig erwachsenen Thiere herrührt, doch nur auf Ziege bezogen werden kann.

Sehr zahlreich sind die Reste des Schweins und zwar lassen sich die verschiedensten Altersstufen unterscheiden. An zwei Kiefern sind die Zähne schon ausgefallen und die Alveolen zum Theil schon zugewachsen, zwei Unterkiefer stammen von Ferkeln — der D_1 des Unterkiefers allein von allen Backzähnen vorhanden —. Die Hälfte der untersuchten Individuen war noch im Zahnwechsel begriffen, hatte somit das Alter von zwei Jahren noch nicht wesentlich überschritten. Meist ist der letzte M noch im Kiefer verborgen, das Alter des Thieres also etwas über 1 Jahr. Oberkiefer sind wie immer in viel geringerer Menge überliefert als Unterkiefer. Wenn wir die Zahl der Unterkiefer direkt einer Schätzung der Individuenzahl zu Grunde legen wollten, so dürfte die Rechnung wohl kaum richtig ausfallen; es wäre sicher verfehlt, wenn man für jeden der 10 rechten Unterkiefer den dazu gehörigen Partner unter den 20 linken Unterkiefern suchen wollte. Dem Aussehen und dem Alter der Individuen nach ist es ganz unmöglich, zwei sicher zusammengehörige Unterkieferhälften aufzufinden. Es wird sich daher ein viel richtigeres Resultat ergeben, wenn wir die Zahlen der linken und rechten Kiefer addiren und somit die Individuenzahl auf etwa 30 abschätzen.

Von unteren Hauern, — Eckzähnen — liegen zwanzig, von oberen sieben vor. Wenn auch vielleicht einige davon von schwächeren Individuen des Wildschweines herrühren mögen, so gehört die überwiegende Mehrzahl doch sicher dem Hausschwein an.

Von Schädelresten sind zu nennen ein Oberkiefer mit erhaltenem Prozessus zygomatico-orbitalis, und Malarbein, ein Oberkiefer mit dem Prozessus glenoideus, ein Zwischenkiefer und die beiden Parietalia, von ein und demselben Individuum herrührend. Es ergibt sich bei Vergleichung dieser Reste mit dem Schädel des Torfschweins nahezu vollständige Uebereinstimmung, die Parietalia liegen wie bei diesem und dem Wildschwein mit der Nasenspitze in ein und derselben Ebene, der Schädel war jedenfalls ziemlich langgestreckt.

Die Extremitätenknochen sind wesentlich seltener als die Kiefer, doch stehen ihre Zahlen untereinander in einem sehr guten Verhältniss. So beträgt die Zahl der Humeri 10 (5 rechte, 5 linke); die Zahl der Tibien, sowie der Beckenhälften ist ebenfalls 10. Diese Knochen sind durchgehends sehr gut erhalten, und nicht etwa blos durch proximale oder distale Fragmente vertreten. Metacarpalien und Metatarsalien[2]) konnte ich freilich nur in geringer Anzahl constatiren, was ja auch an und für sich nicht besonders überraschen kann. Dazu kommen noch zwei Phalangen, ein sehr kleiner aber doch sicher von einem ausgewachsenem Individuum herrührender Astragalus und ein sehr grosses Calcaneum.

Wie ich bereits angedeutet habe, besteht eine so grosse Aehnlichkeit mit dem Torfschwein, Sus scrofa palustris Rütimeyer, dass ich kein

1) Vertreten: 1 Scapula, 1 Furcula, 4 Humerus, 2 Ulna, 2 Femur, 3 Tibia, 1 Tarsus-Metatarsus.

2) Es sind dies 1 Metacarpale III links, III rechts, 1 Metacarpale II links, 1 Metatarsale III rechts, 1 Metatarsale IV links und 1 Metatarsale V links.

Bedenken trage, die vorliegenden Reste geradezu mit dieser Rasse zu identificiren. Ich glaube diess mit um so grösserem Rechte thun zu können, als sich dieses Torfschwein sogar bis in die Gegenwart in dem Graubündtner Hausschwein erhalten hat. Bei der räumlich so geringen Entfernung zwischen Graubündten und der Kemptener Gegend wird es höchst plausibel, dass diese alte Form zur Römerzeit noch eine viel grössere Verbreitung besessen hat.

Das Pferd ist unter diesem Material nur schwach vertreten, je ein Oberkiefer- und Unterkiefermolar, ein Radius (distale Partie), eine Tibia, zwei Metapodien, gleich der Tibia nur durch distale Enden repräsentirt und ein Astragalus. Es wäre nicht unmöglich, dass diese Reste noch dazu auf ein einziges Individuum bezogen werden müssen. So dürftig nun dieses Material auch ist, so zeigt es doch, dass wir es hier weder mit dem Pfahlbaupferd noch mit dem Equus germanicus der Diluvialzeit zu thun haben. Für das erstere sind diese Knochen viel zu gross, für das letztere viel zu schlank. Vermuthlich handelt es sich hier um eine eingeführte orientalische Rasse, die jedenfalls als Militärpferd sehr gut zu gebrauchen war.

Vom Esel liegt nur das linke Metacarpale III vor. Dieser überaus charakteristische Knochen ist von tadelloser Erhaltung, so dass über die Anwesenheit dieses sicher von den Römern eingeführten Thieres kein Zweifel bestehen kann.

Fast die Hälfte aller von mir untersuchten Säugethierreste gehören dem Rinde an und zwar lassen sich hier dreierlei Formen unterscheiden: Eine ziemlich kleine Rasse, dem Pfahlbaurind ungemein nahestehend, eine sehr grosse Primigenius-Rasse und ein der Grösse nach zwischen diesen beiden ziemlich genau in der Mitte stehender Typus.

Unter diesen Ueberresten von Rind gehört weitaus der grösste Theil der kleinen brachycerus-Rasse an, und sind wir daher vollauf berechtigt, dieselbe als das eigentlich einheimische Hausrind der damaligen Zeit zu betrachten. Höchst wahrscheinlich ist dasselbe der direkte Nachkomme jenes Bos brachyceros palustris, der Torfkuh, welche wie Rütimeyer gezeigt, sich noch heutzutage in dem Graubündtner Vieh erhalten hat. Die Uebereinstimmung mit dieser Torfkuh ist, was namentlich die so charakteristische Gestalt und Stellung der Hornzapfen und die Dimensionen und die Form der Mittelhand- und Mittelfuss-Knochen betrifft, geradezu überraschend. Dass diese Torfkuh zur Römerzeit noch eine sehr weite Verbreitung besessen haben muss, geht auch daraus hervor, dass Cornevin[3]) bei einem Eisenbahnbau in der Umgebung von Lyon eine grosse Anzahl solcher Ueberreste gefunden hat. Er hebt eigens die völlige Uebereinstimmung mit Bos brachyceros sowie die sehr gleichmässige Grösse aller durch diese Knochen repräsentirten Individuen hervor, und schliesst daraus, dass damals die Züchtung von Ochsen wenigstens bei der einheimischen Bevölkerung noch nicht bekannt gewesen zu sein scheint. Dass dies für die Pfahlbauzeit vollkommen zutrifft und wohl auch für die alten Gallier gelten mag, will ich gerne glauben, allein für unsere Lokalität wäre eine solche Annahme kaum zulässig, denn die oben als dritter Typus bezeichneten Reste gehören möglicherweise doch nur Ochsen der brachyceros-Rasse an. Sie stimmen in ihrem ganzen Habitus recht wohl mit dieser überein, nur ihre Dimensionen sind eben durchgehends wesentlich grösser. Da aber die so charakteristischen Hornzapfen fehlen, so lässt sich eben kaum etwas Sicheres ermitteln. Vielleicht haben wir es mit einer Kreuzung von Torfkuh mit einer Primigenius-Rasse zu thun, vielleicht ist es nur die Kuh von einer derartigen Rasse. Das letztere ist indess wenig wahrscheinlich, denn es lag doch wahrlich kein Bedürfniss für die Römer vor, das einheimische Hausrind durch ihre italischen Formen zu verdrängen, wohl aber war es für dieselben von der grössten Wichtigkeit, statt der kleinen schwächlichen Torfkuh ein kräftiges Zugthier zu bekommen; es wäre daher die Annahme viel eher gerechtfertigt, dass sie durch Einführung von Stieren der Primigenius-Rasse und Kreuzung derselben mit dem einheimischen Brachycerus-Stamm, oder doch wenigstens durch Züchtung von Ochsen dieser letzteren Rasse ein besseres Zugvieh zu erhalten suchten[4]).

3) Matériaux pour l'histoire pritimive de l'homme. 1886 p. 120. Milloné hält jene Fundstätte für einen Opferplatz, da nur Schädel- und Extremitätenfragmente daselbst zum Vorschein gekommen sind.

4) Der Torfkuh oder der von dieser stammenden Rasse gehören an 19 rechte und 18 linke Scapula, 6 rechte und 4 linke Humerus, meist distale Hälften — 2 Ulna, 3 Radius, 7 Metacarpus, — drei proximale und vier distale Partien — 9 Beckenfragmente, 2 ziemlich vollständige Femur — und eine relativ kleine Anzahl Splitter von Oberschenkelknochen —, vier Tibien, zwei linke und zwei rechte Calcaneum, mehrere Astragalus — einer sehr klein aber vollständig verknöchert — je vier proximale und distale Metatarsus-Enden, ein ganzer Metatarsus, ausgezeichnet durch seine Kleinheit aber doch sicher von einem vollständig ausgewachsenen Thier stammend, fünf sehr kleine Phalangen der ersten Reihe und eine Phalange der zweiten Reihe, ein Cuboscaphoid und drei mässig grosse Lendenwirbel. Unterkieferfragmente sind vier vorhanden, eines trägt noch den Gelenkfort-

Auffallend selten sind die Reste von Kälbern. Fast alle Rinderknochen zeigen schon vollständige Verwachsung der Epiphysen mit dem Mittelstück. Den Zähnen nach hätten wir es blos mit höchstens vier Kälbern[5]) zu thun. Von Extremitätenknochen liegen nur zwei Tibien, ein Humerus und die distale Partie eines Metacarpus oder Metatarsus vor; doch zeichnet sich gerade dieses Stück schon durch eine so ansehnliche Grösse aus, dass wir an ein $1\frac{1}{2}$jähriges Rind denken müssen. Jedenfalls ist die Zahl des consumirten Jungviehs wenigstens der eigentlichen Kälber ganz verschwindend gering gegenüber der Menge des ausgewachsenen Schlachtviehs, das nach der Zahl der Schulterblätter und der übrigen Knochen allermindestens durch 40 Individuen repräsentirt erscheint.

Ich möchte hier doch eigens auf die ganz merkwürdige Thatsache hinweisen, dass die Schulterblätter an unserer Fundstätte so sehr viel häufiger sind als alle übrigen Extremitätenknochen, obwohl doch gerade die Festigkeit dieser letzteren eine bedeutend grössere ist und sich daher doch dieselben viel eher erhalten haben sollten als die ersteren. Ein blosser Zufall kann hier kaum vorliegen. Wahrscheinlich wurden auch hier die Schenkelknochen verbrannt, allein diese Annahme erklärt noch lange nicht die auffallende Seltenheit der Oberarm- und Oberschenkelknochen.

Merkwürdig ist auch, dass die Schulterblätter gar keine Hiebspuren zeigen, es lassen vielmehr auch die allerkleinsten Fragmente dieser Knochen stets nur zufällige Bruchstellen erkennen. Es will mir daher fast scheinen, als ob die Schulterblätter beim Schlachten der Rinder ausgelöst worden wären. Die Röhrenknochen hingegen, also die Ober- und Unterarm-, Oberschenkel- und Unterschenkel-, Mittelhand- und Mittelfussknochen sind fast sämmtlich quer durchgehauen und also in eine obere und untere Hälfte gespalten. Auch zwei Astragalus sind vollständig halbirt, jedoch in der Längsrichtung und nicht der Quere nach.

satz, eines, den Pr_2 und $_3$, eines die Pr_2 — M_1, eines nur den Pr_2. Die isolirten Zähne stimmen sehr gut mit denen der Torfkuh. Es sind vier obere Pr_1 — einer davon sehr klein aber alt — 15 obere M, davon 5 M_3, zwei untere Pr, je zwei rechte und linke untere M_1 und M_2 und 5 rechte und 4 linke untere M_3. Dazu kommen noch drei der so charakteristischen Hornzapfen. Der mittelgrossen Rasse (?) gehören an 10 Schulterblätter, je ein proximales und distales Ende des Metacarpus und Metatarsus und fünf Phalangen; vielleicht auch noch die allergrössten der eben aufgezählten Zähne.

5) Es sind dies drei untere D_1, zwei obere D_2 und ein oberer D_1 Dazu kommt ein vollständiger Unterkiefer.

Besonderes Interesse verdient nun die erwähnte grosse Rasse des Rindes, die sich offenbar dem Primigenius anschliesst. Die Zahl der hieher gehörigen Knochen ist freilich verschwindend klein und ist sogar die Möglichkeit keineswegs ausgeschlossen, dass wir es hier nur mit einem einzigen Individuum zu thun haben. Als das wichtigste Stück erscheint unbedingt der Hornzapfen, denn derselbe lässt keinen Zweifel darüber bestehen, dass hier wirklich eine Primigenius-Form und zwar eine domesticirte vorliegt. Für diese letztere Annahme spricht jedenfalls die relativ geringe Länge dieses Zapfens. Die sonstigen Ueberreste bestehen in einem Unterkiefer mit den vier mittleren Backzähnen, in zwei sehr mächtigen Schulterblättern (je ein rechtes und ein linkes, beide von gleicher Grösse und ganz dem nämlichen Erhaltungszustand) ein sehr grosser sechster Halswirbel, je eine proximale und distale Hälfte von Metacarpus und Metatarsus, vier sehr grosse dicke Phalangen der ersten Reihe und eine Phalange der zweiten Reihe. Im Vergleich zu den entsprechenden Knochen der Torfkuh ist jedes dieser Stücke nahezu um die Hälfte grösser. Dass diese Reste dem wilden Ur angehören sollten, ist mir nicht recht wahrscheinlich; es dürften dieselben doch wohl eher auf einen von den Römern eingeführten Ochsen der Primigenius-Rasse hinweisen.

Wild ist unter dem vorliegenden Material ziemlich spärlich vertreten. Dem Edelhirsch gehören sicher an zwei linke und ein rechter Unterkiefer; ein paar isolirte Milchzähne, ein Stück Geweih, zwei Unterarmknochen, der eine blos durch die distale Hälfte repräsentirt, ein rechter der Länge nach aufgebrochener Metatarsus und eine Phalange der zweiten Reihe. Der rechte Unterkiefer — mit den beiden letzten Molaren — und der eine linke Unterkiefer — mit allen Molaren — stammen offenbar von ein und demselben Individuum. Die Partie mit den Pr ist an beiden Kiefern weggebrochen oder wohl richtiger weggeschlagen. Das Geweihfragment war einer Stelle entnommen, oberhalb welcher eine Gabelung stattgefunden hatte. Es zeigt auf drei Seiten Begrenzung durch Sägeflächen, zwei in horizontaler, und eine in vertikaler Richtung. Ein bestimmter Zweck, wozu dieses Geweihstück dienlich gewesen wäre, lässt sich wohl kaum angeben. Die angeführten Reste vertheilen sich auf mindestens drei Individuen, zwei davon erwachsen, eines ziemlich jung.

Das Reh wird blos einen rechten Unterkiefer und ein Geweih repräsentirt; das Letztere war beim Tode des Thieres vermuthlich noch mit dem

Bast überzogen; die Zinken sind noch sehr kurz, das Ganze selbst ziemlich porös.

Von Hasen ist lediglich eine einzige Ulna vorhanden. Ob wir dieselbe einem Lepus timidus, oder dem Lepus variabilis zuschreiben müssen, wage ich nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Das Erstere ist freilich viel wahrscheinlicher.

Das Wildschwein ist repräsentirt durch den rechten Unterkiefer eines riesigen Keilers. Dieser Kiefer trägt die zwei letzten M und den Pr_1 und Pr_2. Von dem nämlichen Individuum stammt vielleicht auch ein Oberarmfragment. Ob von den zahlreichen Hauern wirklich noch einige auf Wildschwein bezogen werden dürfen, wage ich freilich nicht zu entscheiden, ist aber immerhin auch wenig wahrscheinlich, da ja in diesem Falle doch sicher auch mehr Knochen von diesem Thiere vorliegen müssten. Ausserdem tragen auch die männlichen Individuen des zahmen Schweines und gerade bei der Torfschweinrasse oft recht ansehnliche Eckzähne.

Im Ganzen scheint der Wildpretconsum in den römischen Colonialstädten ungefähr der nämliche gewesen zu sein, wie heutzutage.

Unter den Resten des Hundes können wir mit voller Sicherheit mindestens drei ganz verschiedene Rassen constatiren. Die interessanteste derselben ist unbedingt der Dachshund, dessen Anwesenheit durch einen seiner Gestalt nach so untrüglichen Humerus erwiesen erscheint. Das vorliegende Stück ist wohl der älteste bis jetzt gefundene Ueberrest dieser Rasse. Dass es schon im Alterthum Dachshunde gegeben hat, wissen wir freilich mit voller Bestimmtheit, denn auf ägyptischen Denkmalen sind solche mit grosser Genauigkeit abkonterfeit — vide Blainville Ostéographie Canis. pl. XIV — doch trugen dieselben noch Spitzohren und keine Hängeohren, wie ihre Nachkommen, was darauf schliessen lässt, dass jene alten Repräsentanten dieses Typus noch nicht allzulange in den Zustand der Domestication übergeführt worden waren.

Auf ein Thier der nämlichen Rasse, aber auf ein etwas stärkeres Individuum dürften allenfalls auch zwei Unterkiefer[6]) zu beziehen sein. Der eine dieser Kiefer enthält noch die M_1 und M_2 und Pr_1, der andere die Alveolen der Pr und den Caninen. Wie bei allen Dachshunden ist auch hier der Reisszahn — M_1 — sehr kräftig, der Kiefer zeigt einen ziemlich stark gebogenen Unterrand und einen hoch hinaufgerückten Eckfortsatz. Der Canin ist kurz, aber sehr massiv. Die Zahnreihe hat eine relativ sehr geringe Länge; die Höhe des Kiefers ist ziemlich bedeutend, kurz alles Merkmale, wie sie beim Dachshund zutreffen. Freilich ist auch keineswegs die Möglichkeit ausgeschlossen, dass hier die Reste eines Hundes vorliegen, der sich den heutzutage im bayerisch-schwäbischen Gebirge so überaus häufigen Schweisshunden anschliesst, welcher mit dem Dachshund den Schädelbau, die Grösse und Färbung gemein hat, sich aber durch die geraden hohen Beine von demselben unterscheidet. Leider ist es unmöglich, diese Frage mit Sicherheit zu entscheiden, da mir von dieser lebenden Rasse gar kein Material vorliegt.

Eine zweite Rasse wird repräsentirt durch einen Unterkiefer[7]), dessen Dimensionen etwas bedeutender sind als jene der eben erwähnten Kiefer. Derselbe ist ausserdem noch massiver und zugleich viel weniger gebogen. Der Reisszahn — M_1 — zeichnet sich durch seine ansehnliche Stärke aus, die vorderen Pr stehen ziemlich weit auseinander; der Pr_1 besitzt einen sehr kräftigen Basalwulst und Nebenzacken; seine Höhe war offenbar sehr gering. Der M_3 ist bereits auf den aufsteigenden Ast gerückt. Unter dem mir vorliegenden Vergleichsmaterial war es besonders ein grosser Windhund, der in der Anordnung und den Grössenverhältnissen der Zähne vielfache Anklänge zeigte, allein der fragliche Kiefer ist doch etwas zu kurz, als dass man ihn einer solchen Rasse zuschreiben könnte, mit dem englischen Hühnerhund dagegen will die Länge des M_1 durchaus nicht stimmen. Der intermedius Woldr. sowie der matris optimae Jeit. haben mit dieser Form sicher nichts zu thun.

Zu dem eben erwähnten Kiefer gehören vielleicht auch einige Extremitätenknochen, nämlich die distale Partie von Humerus und Femur sowie eine vollständige Tibia. Diese letztere deutet mit aller Bestimmtheit auf eine mässig grosse, ziemlich schlanke hochbeinige Form hin. Jeder dieser Knochen ist um $^1/_4$ kleiner als die entsprechenden Skelettheile des Torfhundes. Es stammen diese Reste vielleicht von einem mässig grossen Windhund; für einen grossen Pintscher ist die Tibia

6) Die Länge der Zahnreihe hinter C = 73 mm. Die Höhe des Kiefers (Abstand des Unterrandes vom Oberrande des Kronfortsatzes etwa 50 mm; Höhe des Kiefers hinter M_1 = 21 mm, hinter M_3 = 28 mm. Die Totallänge etwa 115—120 mm. Die vier Pr messen zusammen 36 mm. Die Länge des Pr_1 = 10,5 mm, seine Höhe = 8,5 mm, die Länge des M_1 = 20 mm, seine Höhe = 12,5 mm, die Länge des M_2 = 8,5 mm, seine Breite = 6 mm.

7) Die vier Pr messen zusammen 44 mm, der Pr_1 hat eine Länge von 13,8 mm. Die Länge des M_1 = 24, die Länge des M_2 = 9,5 mm.

doch wohl zu schlank und zu wenig gebogen[8]), ebenso erscheint wohl auch die Deutung als Canis pomeranus — Blainville Ostéogr. Canis. pl. XIV — ausgeschlossen, unter dem wir uns offenbar einen in Deutschland einheimischen Spitzhund mit langem Haar und geringeltem Schweif zu denken haben, der höchstwahrscheinlich den Ahnen des Bauernspitzes darstellt.

Von Kempten stammen ferner ein Unterkiefer, 1 Ulna, 1 Scapula, 1 Femur, 2 Tibia[9]), mehrere Metatarsalien und Wirbel, unmittelbar neben einander gefunden und offenbar ein und demselben Individuum angehörend. Die Tibia deutet auf ein ziemlich schlankes aber doch etwas plumperes und zugleich auch kleineres Thier wie jenes war, welches durch die vorhin besprochenen Reste vertreten erscheint. Auch ist die Tuberositas patellaris hier viel mehr vorspringend, was ebenfalls für etwas plumpere Statur spricht. Die Caninen haben nur mässige Grösse; auch die Pr sind ziemlich schwach; sie schliessen dicht aneinander. Die Krümmung des Kiefers scheint nicht bedeutend gewesen zu sein. Der M_1 ist im Verhältniss sehr viel kleiner als bei dem vorher behandelten Exemplare. Wir haben es hier wohl auch mit einer dem Bauernspitz ähnlichen Rasse zu thun.

Soviel ist sicher, dass von den typischen Hunden der Römer, dem Sagax, dem Lanxiarius, und dem Molossus kein einziger hier vertreten ist, alle drei haben doch viel beträchtlichere Dimensionen wie jene Rassen, deren Ueberreste ich eben zu untersuchen Gelegenheit hatte. Leider ist, wie erwähnt, das mir zu Gebote stehende Vergleichsmaterial viel zu ungenügend, um ganz bestimmte Resultate zu ermöglichen. Zweck dieser Zeilen soll es blos sein, auf die Existenz dieses doch nicht allzu geringen Materials hinzuweisen, das einer eingehenderen Untersuchung immerhin würdig zu sein scheint.

Erwähnung verdient endlich noch ein Unterkieferfragment mit den Alveolen der Praemolaren. Diese letzteren waren offenbar sehr schmal und langgestreckt, gleich jenen des Fuchses, an welchen dieses Stück überhaupt sehr lebhaft erinnert. Hinsichtlich seiner Dimensionen bleibt es jedoch so weit hinter diesem zurück, dass wir fast eher an den lybischen Wüstenfuchs denken müssen. Da ich nicht weiss, wie weit Füchse, die in der Gefangenschaft aufgezogen worden sind, ihren wild lebenden Genossen an Grösse nachstehen können, so wage ich es nicht, diesen Kiefer ohne Weiteres auf einen gefangenen Fuchs zu beziehen. Noch weniger erscheint es gerechtfertigt, an eine der kleineren asiatischen Formen wie variegatus und japonicus zu denken, mit denen allerdings auch die Grösse sehr gut harmoniren würde.

Der zweite Theil dieser von Kempten eingetroffenen Sendung besteht aus Knochen, die ein von den eben behandelten gänzlich verschiedenes Aussehen besitzen. Sie stimmen hinsichtlich ihres Erhaltungszustandes vollkommen mit den Thierresten aus den Pfahlbauten des Würmsees überein, und konnte ich ausserdem auch bezüglich der Rassen vollkommene Identität nachweisen mit den Hausthieren der Pfahlbauzeit.

Es vertheilen sich die fraglichen Reste auf Pferd (zwei Schädel, einer davon fast ganz tadellos erhalten, ein Unterkiefer, ein Femur, und ein Radius), Torfkuh (ein Femur, ein Unterkiefer, und mehrere Hornzapfen), Torfschwein (ein Unterkiefer), Ziege (ein Hornzapfen) und Torfhund (ein fast ganz unverletzter Schädel). Das allerinteressanteste Stück ist jedoch das Schädelfragment eines riesigen Steinbocks mit den beiden Hornzapfen, der erste derartige Fund, der bis jetzt in Bayern gemacht worden ist.

Diese Knochen wurden in Kempten selbst und zwar in der Gerbergasse gelegentlich eines Kanalbaues — bei einer Tiefe von 1,5 – 2 m — ausgegraben. Mit denselben zusammen fanden sich Holzstücke und Baumzweige, alles in einer schwarzen Schicht eingebettet. Es hatte nach der Ansicht des Berichterstatters förmlich den Anschein, „als ob man hier einen Sumpf durch Hineinwerfen dieser Aeste und Zweige passirbar gemacht hätte. Der Sumpf erstreckte sich etwa 100 m weit, dann folgt Flussgeschiebe und reiner Flusssand".

Aller Wahrscheinlichkeit nach haben wir es hier mit einem ausgetrockneten Weiher zu thun, an denen die bayerisch schwäbische Hochebene wenigstens innerhalb der Moränenzone früher jedenfalls sehr viel reicher war als heutzutage, wo sie höchstens noch durch Hochmoore angedeutet werden. Solche Weiher eigneten sich selbstverständlich sehr gut für Pfahlbauansiedelungen und eine solche wird offenbar durch die vorhandenen Thierknochen nachgewiesen. An einen Fluss haben wir auf keinen Fall zu denken, die „Flussgeschiebe und der reine Flusssand" bilden eben das Ufer dieses Weihers und sind ihrerseits sicher nur verwaschenes Moränenmaterial.

---

8) Länge des Humerus = 120 mm ?? Grösster Abstand der Epicondyli = 30 mm, Durchmesser der Rolle = 18,5 mm; Länge des Femur = 150 mm ?? Grösster Abstand der Condyli = 27,5 mm; Länge der Tibia = 170 mm, Breite der proximalen Endfläche = 29 mm; Dicke in Mitte = 10 mm.

9) Länge der Tibia = 165 mm, Breite der Epiphyse = 30 mm. Die vier Pr messen zusammen 32 mm, der Pr_1 hat eine Länge von 10 und eine Höhe von 8 mm; der M misst in der Länge 18,5 mm, in der Höhe 11 mm.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein zu Kiel.

(Schluss.)

Natürlich mussten mich die obgedachten Notizen umsomehr interessiren; und es ist mir gelungen, von den betreffenden beiden Herren, welche die Ausgrabung und die Wiederherstellung vornahmen, ausführliche Nachrichten zu erhalten. Der Hügel liegt auf dem Grundbesitz des Herrn Bertel Holm zu Holmshuus, unweit von jenen drei Riesenbetten; er war sechs Meter hoch, an seinem Fusse mit einem aus grossen Felsen gebildeten Steinkranze eingefasst und bestand aus gelbem Sande, mit einer Schicht guter Ackererde überdeckt.

1. Die Ausgrabung. — Herr Jürgensen, jetzt in Flensburg wohnhaft, berichtet, dass er zunächst im Jahre 1883 am südöstlichen Abhange des Hügels, ungefähr 1 Meter unter der Oberfläche, drei Steinsetzungen mit verbranntem Gebein aufdeckte. Die erste enthielt ausserdem den Untertheil eines kleinen Gefässes aus gelbem Thon und eine bronzene Pincette gewöhnlicher Form; die zweite eine bronzene Dolchspitze, und die dritte Steinsetzung eine bronzene Nähnadel, 8 Centimeter lang, an dem einen Ende spitz, an dem anderen Ende abgeplattet; das Oehr befindet sich in der Mitte, wo die Nadel die grösste Breite hat.

Dann schritt Herr Jürgensen zu der eigentlichen Ausgrabung des Hügels. Er liess zunächst einen 1½ Meter breiten Kanal von der Südseite nach der Mitte hineingraben, ohne irgend etwas zu finden. Im folgenden Jahre 1884 ward die Arbeit wieder aufgenommen und von dem Endpunkte jenes Kanals ein gleicher Schacht in östlicher Richtung gegraben. In dem so abgeschnittenen südöstlichen Theil des Hügels, dessen Oberfläche anscheinend schon früher durchwühlt war, stiess man jetzt mit dem Erdbohrer auf Steine; und bei näherer Untersuchung stellte sich heraus, dass hier ein bedeutender Gangbau verborgen war.

Die Decke des Gangbaus lag 2½ Meter unter der Hügeloberfläche und war, um das Eindringen der Feuchtigkeit von oben her zu verhindern, mit in fetten Lehm eingelegten Steinplatten in einer Höhe von ca. ½ Meter überkleidet. Auch war die Kammer ringsum mit einer Schicht in Lehm aufgemauerter Handsteine umgeben, und die Fugen zwischen den Wandsteinen mit neben einander sorgfältig eingeschlagenen keilartigen Steinsplittern ausgefüllt.

Die Seitenwände der Kammer werden aus zehn grossen Steinen gebildet, dieselben tragen einen gewaltigen Deckstein, lang 10 Fuss und breit 11 Fuss Hamburger Maass; derselbe bedeckte aber nicht die ganze Ausdehnung der Kammer, und deshalb hat man an der südwestlichen Seite einen zweiten ziemlich unförmlichen Deckstein aufgelegt. In der Mitte unter dem grossen Deckstein, welcher annähernd so glatt ist, wie eine Zimmerdecke, beträgt die Höhe der Kammer 1,35 Meter; unter dem zweiten Deckstein ist sie höher. Die Maasse betragen im Inuern: Länge von Nordwest nach Südost 3,50 Meter; Breite von Nord nach Süd vorne 3,25 Meter; hinten 2,50 Meter.

Auf den zu beiden Seiten des Eingangs stehenden Seitensteinen lag ein schmaler Stein, dessen beiden Enden den zwei hier spitz zulaufenden Decksteinen ursprünglich als Stütze gedient haben mögen. Jetzt war dieser Stein an der einen Seite abgeglitten und versperrte den Eingang, so dass er weggeschafft werden musste.

Von der Mitte der südlichen Seite der Kammer führte ein durchweg schmaler Gang in südöstlicher Richtung hinaus; derselbe ward beiderseits von je 3, resp. 4 Steinen gebildet und war nicht mit Decksteinen versehen. Aber beim Eintritt in die Kammer war zwischen den Seitensteinen ein kleinerer viereckiger Stein eingeklemmt, welcher als eine Art Thürschwelle anzusehen sein dürfte. Eine derartige Vorkehrung hatte Herr Jürgensen auch bei anderen Gangbauten beobachtet.

An der inneren Seite der Wandsteine lagen grössere Steine dicht neben einander und fest in den Boden eingesenkt, welche die Wände vor Einsturz sicherten. Herr Jürgensen hat deshalb die Wegräumung dieser Steine als nicht ungefährlich unterlassen. Seines Erachtens liegt auch die Vermuthung nahe, dass diese an der Oberfläche durchweg glatten Steine als Ruhebank benutzt sein können. Auch war in der Kammer, 1½ Meter von der nördlichen Wand entfernt, ein durch hingelegte flache Steine abgetrennter viereckiger Raum, ungefähr ein Quadratmeter gross, welcher an die sogenannte Feuerstelle des Denghoog auf Sylt erinnert. Hier lagen nämlich Holzkohlen, vermengt mit durch Feuer zerkleinerten Flintsplittern.

Wenn dies alles dafür zu sprechen scheint, dass der Gangbau von Holmshuus als Wohnstätte gedient hat, so zeigten sich nicht minder deutliche Spuren einer Bestattung. Auf der ausgelöschten Feuerstelle fanden sich unverbrannte Leichentheile, mit einer unbedeutenden Lehmschicht bedeckt. Papierdünne Reste der Hirnschale lagen neben einigen Fragmenten des Oberschenkels, so dass Herr Jürgensen annimmt: Die Leiche sei in hockender Stellung, die Beine nach Nordosten ausgestreckt, mit dem Rücken gegen einen Einfassungsstein der Feuerstelle niedergelegt worden. Neben der Leiche wurden ein kleiner Keil aus dunklem Flintstein, 13 Centimeter lang, und unbedeutende Scherben eines Gefässes aus grobem Thon gefunden.

Von Wichtigkeit ist noch eine andere Beobachtung. In der südwestlichen Ecke unter dem kleineren Deckstein war die Kammer bis zur Decke hinauf mit Erde angefüllt, und diese Erdschicht dachte sich in schräger Linie ab bis zu dem entgegengesetzten Ende der Kammer, wo nur eine dünne Lage Erde war. Herr Jürgensen folgert daraus, dass diese Erdmasse durch die Oeffnung, welche jetzt der kleinere Deckstein verschliesst, hineingeschüttet worden sei; erst nachher sei dieser zweite Deckstein aufgelegt. — Jedenfalls bieten all diese Umstände Grund genug, um die vor zwanzig Jahren von Herrn Dr. Wibel geführte Discussion über die ursprüngliche Bestimmung der Gangbauten wieder aufzunehmen.

Der Fussboden der Kammer bestand aus Lehm, ohne eigentliche Pflasterung; doch lagen einige Steine in der Lehmschicht sowie auch in der darunter befindlichen harten Erde. Auch im Gange waren mehrere Handsteine zwischen der Erde, und am äussersten Ende des Ganges lag der Boden voll Holzkohlen.

Die beabsichtigte Durchsiebung der Erdmassen in der Kammer liess sich wegen der fetten Beschaffenheit des Lehms nicht ausführen; doch wurden noch mehrere Flintspähne (Messerchen) sowie einige Bernsteinperlen von ganz verschiedener Grösse und Form, alle beschädigt oder in Bruchstücken, innerhalb der Lehmschicht auf dem Fussboden zerstreut liegend gefunden. Ferner fand sich in der südöstlichen Ecke der Kammer, nahe beim Eingang, ein Stück von einem geglätteten Steinmeissel. Ein ähnliches Fragment war schon früher

aus dem Erdmantel oberhalb des Gangbaues zu Tage gefördert worden.

Schliesslich hat Herr Jürgensen auf Wunsch des Eigenthümers, den Hügel wieder zuschütten und ausebnen lassen; und so blieb derselbe, bis zum 1. April d. J. Herr Küster Christensen nach Wittstedt versetzt wurde und in Gemeinschaft mit dem Gemeindevorsteher Herrn Mortensen und dem Grundbesitzer den Gangbau wieder eröffnete und für das Publikum zugänglich machte.

2. Die Wiederherstellung. — „Durch die Ausgrabung", schreibt mir Herr Christensen, „hatte die äussere Gestalt des Hügels sehr gelitten. Oben war eine grosse Vertiefung von 5 bis 6 Fuss Tiefe und mehr als 20 Fuss Länge. Diese musste nothwendig wieder ausgefüllt werden, damit nicht Schnee und Regenwasser in die Kammer eindringen könnten. Eine zweite kleinere Vertiefung war an der Nordostseite des Hügels.

Der Anfang wurde gemacht mit Herstellung des Einganges zu der Kammer und die dabei gewonnene Erde hinauf in die Vertiefung gebracht. Bei dieser Arbeit stiessen wir auf den alten Gang, und die grossen Steine desselben haben uns bedeutende Schwierigkeiten bereitet. Ursprünglich war es unsere Absicht, den alten Gang beizubehalten; jedoch derselbe war zu schmal, und dann hätte sich am Eingang zur Kammer keine Thür anbringen lassen. So blieb nichts anderes übrig, als die Nordseite des alten Ganges wegzunehmen und die dortigen Steine zum Bau eines neuen breiteren Einganges zu gebrauchen. Die Kammer selbst ist mit einer Thür, mit Thürpfeilern von Eichenholz, verschlossen; eine kleine Treppe führt in das Innere hinab. Auch ist, um bei dunkler Witterung dort sehen zu können, eine kleine Lampe angeschafft worden. Der Besitzer, Herr Bertel Holm, hat den Schlüssel. Jetzt ging es an die Freilegung des Hügels. Die Form desselben war eine ganz schiefe geworden, indem die bei der Ausgrabung ausgeworfene Erde nach Südost hinaus bis auf den Gartenwall gelegt war. Dieser Erdhaufen musste nunmehr zurück auf die Oberfläche des Hügels geschafft werden, und damit ward die grosse Vertiefung eben ausgefüllt. Ganz trocken ist die Kammer jedoch noch immer nicht, weil die aufgehäufte frische Erde noch nicht fest genug zusammengedrückt ist. Auch die Vertiefung an der Nordostseite ist jetzt ausgefüllt; aber am Fusse des Hügels bleiben noch die Löcher auszufüllen, wo der Kranz von Felssteinen weggenommen ist." Schliesslich spricht Herr Christensen die Hoffnung aus, dass von Seiten des Haderslebener Kreistages etwas geschehen möge, um diesen Grabhügel und auch die benachbarten Riesenbetten auf die Dauer amtlich sicher zu stellen. J. M.

Literaturbesprechungen.

Mauritius Wosinsky, R. C. Pfarrer: **Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner.** Erstes Heft. Autorisirte deutsche Ausgabe. Budapest, Friedrich Kilian, k. ung. Universitäts-Buchhandlung 1888.

Durch die Munificenz des Grafen Alexander Apponyi und die sorgfältige gewissenhafte Leitung der Ausgrabungen von Seite des Verfassers wurde eine Fundstätte der Wissenschaft erschlossen und gerettet, welcher für die Prähistorie Ungarns und damit ganz Europas von ganz besonderer Bedeutung ist. Ein so ausgezeichneter überall bewunderter und geehrter Forscher wie Franz Pulszky hat das Werk mit einer einführenden Vorrede beehrt und ihm damit eine hohe aber auch vollkommen wohlverdiente Auszeichnung erwiesen. — Auf einem ungefähr sechzehn Joch grossen, von einem Walle umgebenen Plateau im Walde von Leugyel, wo, so sagt Pulszky, dessen kurze Beschreibung wir im folgenden theilweise wiedergeben, schon längst zufällig gefundene Thonscherben eine alte Niederlassung vermuthen liessen, erhebt sich in der Mitte eine Erhöhung, wo Wosinsky das prähistorische Grabfeld entdeckte. An achtzig Gerippe wurden hier ausgegraben, jedes von ihnen genau nach Nord und Süd orientirt, auf der rechten Seite liegend, sodass der Schädel, der auf der rechten Handfläche ruht, nach Osten gerichtet war. Die Beine sind stets so stark hinaufgezogen, dass man kaum den gehörigen Platz für die Waden und die Muskeln der Schenkel findet. Die Gerippe liegen nicht in einem Grabe, dieses dolichiocephale Volk beerdigte seine Todten auf dem flachen Grunde, und schüttete blos die Erde über sie. Die Beigaben der Begrabenen deuten auf das Ende der neolithischen Epoche, es sind Silexmesser, polirte Steinbeile, unter denen sich auch durchbohrte befanden, dann Thongefässe, hauptsächlich aber eine eigenthümliche flache Schaale mit langem röhrenförmigen Fuss. Am Halse der Todten sehen wir Muschelschmuck z. Th. das Dentalium z. Th. durchbohrte Cylinder aus der dicken Schaale einer Seemuschel geschnitten. was auf eine Handelsverbindung mit den südlichen Küsten des Mittelmeeres schon in diesen uralten Zeiten deutet. Auch kleine oxydirte Metallperlen kamen vor, sie erwiesen sich bei der Analyse als reines Kupfer ohne die geringste Spur des Zinnes. In der Nähe fanden sich die künstlich in den Löss eingegrabenen Höhlenwohnungen dieses Volkes: 3—4 m tief, kreisförmig, Durchmesser ca. 5 m, nach oben zu gewölbt und hier mit einer Oeffnung zum Hineingelangen versehen. Einige dieser Höhlen charakterisirten sich speziell als Küchen durch Küchenabfälle verschiedener Art, andere als Vorrathskammern, in welchen in Thongefässen Weizen, Hirse und eine Schotenfrucht vorkam. Ein langer gerader unterirdischer Gang diente vielleicht als Stallung. Die Thongefässe sind die primitivsten, die Verzierungen blos Fingereindrücke. — Weiter hinaus finden sich Spuren eines späteren Volkes, welches schon die Bronze kannte, wie das die spärlichen Funde beweisen. Ihre Hütten waren anders gebaut z. Th. auch in den Löss eingegraben, darüber aber die eigentliche Hütte aus dicken Reisern geflochten und mit Thon überklebt. Auch sie bestatteten ihre Todten, entfernt von dem älteren Grabfelde. Das vortrefflich ausgestattete Werk enthält 69 Seiten Text und 24 sehr gut in mustergiltigen Zinkographien reproduzirte Tafeln. Wir gratuliren dem Autor zu dieser wichtigen Bereicherung der prähistorischen Anschauungen, welche so eigenthümliche Parallelen mit dem soeben erschienenen Werke der Gebrüder Siret über spanische Alterthümer erkennen lässt und sich mit den berühmten Untersuchungen Pulszky's über die Kupferzeit Ungarns zu einem höchst interessanten Gesammtbilde abrundet, und freuen uns auf die folgenden Hefte. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etweige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. März 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München.

Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 4. Erscheint jeden Monat. **April 1888.**

Ein Runenfund.

Von R. von Liliencron.

Neben dem Schloss Gottorf bei Schleswig werden augenblicklich bei Gelegenheit von Stallbauten für das dort casernirte Husaren-Regiment die aus Steinblöcken und Mauersteinen bestehenden Fundamente der ehemaligen Festungswälle ausgehoben. Hier fand sich so eben ein bisher unbekannter Runenstein, der sich, vom Kalk und Schmutz gereinigt, als ausgezeichnet schön gemeisselt und tadellos erhalten erweist. Offenbar ist er einst zum Zweck dieser Festungsbauten mit den anderen grossen Steinen, sogenannten Findlingen, erratischen Blöcken, unter denen er sich jetzt wieder auffand, vom Felde hereingeschafft worden. Einen besonders ergiebigen Fundort für solche Steine bildete von je das Terrain unmittelbar südlich vor der Stadt Schleswig und vor der Kirche von Haddeby, wo sich der unter dem Namen der Oldenborg bekannte merkwürdige uralte Erd- und Steinwall im Halbkreis mit der offenen Kehle an das Haddebyer und Selker Noer — ein Binnenwasser der Schlei — ansetzt, dessen Fortsetzung nach Westen, zunächst am Dorfe Bustorf vorüber, das Danewirke bildet. Südlich davor lagen und liegen z. Th. noch jetzt allerlei kleine Hügel, unter denen als der bedeutendste auf beherrschender Höhe der Königshügel hervorragt, welcher in neuerer Zeit durch das österreichisch-dänische Gefecht bei Selk im Januar 1864 bekannt geworden und jetzt mit einem österreichischen Denkmal geschmückt ist. Dass aus diesem Umkreis auch der jetzt wieder aufgefundene Gottorfer Runenstein zum Schloss herab gebracht ward, ist um so wahrscheinlicher, da er, wie sich's gleich zeigen wird, einst hier seine Stätte haben muss.

Um zunächst einen äusseren Massstab für die runologische Wichtigkeit des Fundes zu geben, will ich bemerken, dass im Bereich des Herzogthums Schleswig bisher überhaupt nur sieben Runensteine aufgefunden und dass von diesen sieben mit grösseren Inschriften nur drei versehen sind. Von den anderen vier zeigt der eine nur den Namen Hairulfr, der zweite das Wort Fatur, der dritte (ein wohl schon christlicher Leichenstein) die Inschrift: Kitil urna likir hir (Ketil Urna liegt hier) und der vierte nur eine nicht zu enträthselnde Binderune. Die drei Steine aber mit grösseren Inschriften sind sämmtlich auf eben demselben Terrain südlich von dem Danewirke und dem Ringwall am Selker Noer gefunden. Der eine steht noch heute auf seinem alten Platz gleich ausserhalb Bustorfs. Seine Inschrift lautet: „König Suin setzte (diesen) Stein nach (d. h. als Grabdenkmal für) Skarthi, seinem Heimdegen (d. h. zu seiner Gefolgschaft gehörend) der war gefahren westwärts (d. h. der ehedem eine Kriegsfahrt nach England machte) nun aber ward tot (den Tod fand) bei Hithabu.“ Heidaby ist der altnordische Name für Schleswig. Skarthi wird im Kampfe um das Danewirk eben da gefallen und bestattet sein, wo ihm nachmals der Stein gesetzt ward. Mit dem König kann, wie P. G. Thorsen (De Danske Rune-

mindesmaerker, S. 104 ff.) scharfsinnig nachgewiesen hat, nur Svend Tveskjaeg, Gorms des Alten Enkel, gemeint sein. Er regierte von 985—1014; das ergibt also das ungefähre Alter des Runensteins.

Der zweite Stein mit grösserer Inschrift befindet sich gegenwärtig im Schlossgarten des herzoglich Glücksburgischen Gutes Louisenlund, eine Stunde vor Schleswig an der Schlei. Gefunden ward er südlich vor dem Ringwall der Oldenborg. Seine Inschrift lautet: „Thurlf (wohl Thulfr) errichtete diesen Stein, der Heimdegen Suins, nach Erik seinem Waffenbruder, welcher ward tot (den Tod fand) als (die) Männer sassen um (belagerten) Haithabu. Aber der war Steuermann, (ein) Mann (Held) gar gut.“ Auch hier wird mit Suin derselbe König Svend Tveskjaeg gemeint und der Stein also aus gleicher Periode mit dem vorigen sein.

Mit dem dritten aber nähern wir uns, wie sich gleich zeigen wird, auf merkwürdige Weise dem neugefundenen Gottorfer Stein. Jener fand sich, in zwei Stücke zertrümmert, ganz nahe bei dem Fundort des vorigen Steines, aber nicht auf der Stelle des kleinen Hügels, sondern unten am Wasser des Selker Noers in sumpfigem Grund. Auch er befindet sich gegenwärtig im Louisenlunder Garten. Nach der bisherigen Lesung und Erklärung lautet seine Inschrift:

sun : sin : avi : knubu :
asfrithr : karthi : kubl : thaun
aft : sutriku :

Der neugefundene Gottorfer Stein enthält nun aber, und zwar in Runen, die so schön eingegraben und erhalten sind, dass nirgends in Betreff der Lesung ein Zweifel aufkommen kann, folgendes (ich bringe die Zeilen gleich in die richtige Ordnung):

Vi : asfrithr : karthi :
kubl : thausi : tutir : uthinka
rs : aft : siktriuk : kunuk : sun : sin :
auk : knubu.

Das heisst (abgesehen von dem voranstehenden Vi) Asfrithr machte dieses Grabdenkmal, die Tochter Odingars, nach (zum Andenken an) Sigtrygg (den) König, ihren und Gnupa's Sohn. Die Runenzeichen gehören den ältesten nordischen an. Es war ja nun auf den ersten Blick klar, dass diese Inschrift diejenige des Louisenlunder Steines wiederholt, aber mit wichtigen Zusätzen. Ich unterzog deshalb den Louisenlunder Stein zunächst einer neuen genauen Untersuchung; meine Vermuthung, dass die scheinbaren Abweichungen nur auf falscher Lesung der älteren Inschrift beruhten, ward vollständig bestätigt. Der Irrthum war durch die Beschädigungen des Louisenlunder Steines herbeigeführt und wäre auch ohne die jetzt auf dem Gottorfer Stein vorliegenden richtigen Lesarten schwerlich aufgeklärt worden. Es steht also auch auf dem Louisenlunder Stein nicht sutriku, sondern siktriku und nicht avi knubu (was Thorsen, um irgendwelchen Sinn hineinzubringen, übersetzen wollte: „auf heiligem Hügel“), sondern auk knubu, d. h. „und Gnupa's“.

Svend Tveskjaegs Grossvater Gorm der Alte war es, der in einer langen Regierung den grössten Theil des bis dahin von zahlreichen Kleinkönigen besessenen Dänemark in seiner Hand zu einem einheitlichen Reiche vereinigte. Man kann den Beginn seiner Eroberungszüge in den Anfang des 10. Jahrhunderts setzen; König Heinrichs I. von Deutschland Kriegszug an die Schlei im Jahre 934 setzte ihrer weiteren Ausdehnung nach Süden für immer eine Grenze. Ueber die Einzelheiten dieser so folgenreichen Kämpfe wissen wir sehr wenig und nur zwei Namen besiegter Kleinkönige sind uns erhalten worden. Dass gerade sie genannt werden, lässt uns errathen, dass sie in diesen Kriegen eine hervorragende Rolle gespielt haben. Der eine von ihnen nun ist der jütische König Gnupa, wobei wir uns aber erinnern müssen, dass das nachmalige Herzogthum Schleswig damals den ungetrennten südlichen Theil von Jütland bildete. Wir dürfen uns also König Gnupa's Sitz ohne Weiteres im Schleswig'schen denken. Gnupa's Andenken ist uns durch die grössere Olafssaga Tryggvasonar erhalten. Sie erzählt (Cap. 63): König Gorm sei gegen König Gnupa gezogen, und habe ihn nach mehreren Schlachten endlich getödtet und sein ganzes Reich unterworfen. Darauf habe er König Silfraskalli und alle Könige bis an die Schlei besiegt. Die Form der Runen und die Orthographie auf unseren beiden Steinen, im Einzelnen alterthümlicher, als die der beiden Steine aus König Svends Zeit, bestärkt uns darin, wenn wir in dem Vater Sigtryggs auf dem Gottorfer Steine eben diesen König Gnupa zu finden meinen. Dass Sigtrygg König genannt wird, setzt zunächst voraus, dass sein Vater bereits todt war, es zeigt aber — wenn anders unsere Voraussetzung richtig ist — dass seine Mutter das Denkmal im Trotz gegen König Gorm errichtete, denn dieser würde dem Sohne seines entthronten und getödteten Gegners den Königstitel nicht zugestanden haben. Wir werden auf die Annahme geführt, dass Sigtrygg als Nachfolger und Rächer seines Vaters den Kampf gegen Gorm fortgesetzt, und dass er, bis an die südlichste Gränze Jütlands (Schleswigs) nach Heidaby zurückgedrängt, hier den Tod gefunden habe. Seine Mutter Asfrid nennt sich weiter die Tochter

Odingars. Auch hier bleiben wir nicht ohne Spuren. Etwas später nämlich, gegen Ende des 10. Jahrhunderts, begegnet uns ein im Schleswig'schen reich begütertes ehemals königliches Geschlecht, in dem der Name Odingar zu Hause ist. Damals führte das Oberhaupt des Hauses — natürlich! — nicht mehr den Königs-, sondern den Herzogstitel. Wir finden zwei Odingars, Oheim und Neffen, von denen jener im Jahre 988, dieser wohl ums Jahr 1000 in Bremen zum Bischof geweiht ward. Der jüngere schenkte seine Güter dem Stifte Ribe innerhalb Nordschleswigs. Nun ist es, wo bestimmte Namen in einem Geschlecht heimisch sind, eine ganz gewöhnliche Erscheinung, dass sie nicht vom Vater auf den Sohn, sondern, wie hier, vom Oheim auf den Neffen und vor allem vom Grossvater auf den Enkel übergehen. Das würde uns auf einen Grossvater Odingar des älteren der beiden Bischöfe dieses Namens führen, dessen Lebenszeit also in die Kriege Gorms des Alten fiele und dessen Tochter sehr wohl die Asfrid sein könnte, die sich auf dem Gottorfer Steine dieses ihres Vaters rühmt, die Wittwe des erschlagenen Königs Gnupa, die ihr von Gnorm danieder geworfenes und zertretenes Geschlecht überlebende Mutter Sigtryggs, dem sie das Runendenkmal setzte.

Wie aber sollen wir uns das Verhältniss der beiden Steine zu einander denken, deren Inschriften mit Ausnahme der beiden Zusätze des einen Steines den gleichen Wortlaut haben? Dass der mit der kürzeren Inschrift der ältere ist, lässt sich aus verschiedenen Gründen ziemlich bestimmt behaupten. Gewiss scheint auch, dass der mächtige Steinblock nur durch grosse Gewalt in zwei Stücke zertrümmert werden konnte, sei es durch einen Sturz von der Höhe herab auf andere Steinblöcke, sei es auf andere Art. Die Phantasie hat freien Spielraum. Läge unter den oben ausgeführten Voraussetzungen die Annahme nicht nahe genug, das erste Denkmal hätten, siegreich vor Heidaby rückend, Gorm oder seine Anhänger zerstört und den zertrümmerten Runenstein ins Wasser hinuntergerollt? Die stolze Mutter hätte dann später von ihrem Runenmeister einen um so schöneren zweiten Stein meisseln lassen (denn der ältere ist plump gegen diesen jüngeren!) und sie hätte auf diesem neuen Denkmal ihrem betrauerten Sohn den Königstitel gegeben, sich selbst aber als Tochter und Wittwe zweier Könige und Helden bezeichnet. Das wäre echt nordischer Trotz dem siegreichen Feinde ins Gesicht. Ich bescheide mich indessen, mit Demetrius in Shakespeare's Sommernachtstraum zu sprechen:

„Diess alles scheint so klein und unerkennbar,
Wie ferne Berge, schwindend im Gewölk!"

Dem Stein ist nun aber noch eine besondere Weihe zu verleihen, um ihn gegen frevelnde Hände zu schützen. Das begreift sich doppelt, wenn wirklich der erste Stein, den zu ersetzen dieser zweite bestimmt ward, durch Frevlerhand herabgestürzt worden ist. Die Runendenkmale durch eine hinzugefügte Formel zu schützen, war nicht ungebräuchlich. Man findet öfter am Schluss der Inschrift die Verwünschung: „wer dieses Grab stört, werde friedlos" (verda at rata). Auf unserem Stein ist die Weihe in dem der Inschrift vorangestellten Wort Vi enthalten. Ve war wohl ursprünglich der Name des heiligen Feuers, wesshalb auch Odin, in die Dreiheit Odin, Vili, Ve getheilt, als Gott des himmlischen Feuers so heisst. Der Ausdruck ward aber übertragen auf jeden heiligen Ort, z. B. den Tempel, die mit Gottesfrieden belegte Gerichtsstätte u. s. w. Die Schranke, welche den so geweihten Ort absonderte, hiess vêbönd, Band des Heiligthums. Wer die Grenze der heiligen Stätte gewaltthätig überschritt, ward vargr ì veum, ein Wolf auf geweihter Stätte, und war damit vogelfrei. Dass also auch das Grab, welches Sigtryggs Asche barg, geweiht war, und jedem Störer der Grabesruhe die Strafe der Götter und Menschen drohe, das verkündete die sorgende Mutter durch das an die Spitze der Inschrift gestellte Vê. (A. Z.)

Ueber die Entstehung des Pigmentes in den Oberhautgebilden.

Von A. Kölliker.

Vor Jahren schon haben v. Leydig und H. Müller verzweigte Pigmentramifikationen in der Epidermis von Amphibien und Fischen und auch der Ratte nachgewiesen. Ich selbst fand dann 1860 in der Haut von Protopterus annectens Pigmentzellen, deren Körper in der Cutis sich befanden, während reich verästelte Ausläufer derselben die Epidermis durchzogen und gründete auf diese Beobachtung die Hypothese, dass die verästelten Pigmentzellen der Oberhäute aus der Cutis eingewanderte Bindegewebskörperchen seien (Würzb. naturw. Zeitschr. Bd. I. 1860).

Lange Jahre hindurch schlummerte dann diese Frage und trat erst in den letzten Zeiten wieder an die Oberfläche. Zuerst kamen einzelne Beobachtungen über Pigmentzellen in der Cutis des Menschen, in erster Linie von Waldeyer, der solche in dem Bindegewebe der Augenlider aber auch an anderen Hautstellen antraf (Ueber Xanthelasma palpebrarum in Virchow's Arch. 1870. Bd. LII. p. 319 und Hdbch. d. ges. Augenheilkunde von Graefe und Saemisch. Bd. I. p. 235),

ferner Erfahrungen über sternförmige farblose Zellen in der Epidermis (Langerhans), über verzweigte Pigmentzellen in der Haarzwiebel etc., bis am Ende von mehreren Beobachtern die Frage der Pigmentbildung in der Oberhaut in Angriff genommen wurde, wie von Riehl, Ehrmann, Aeby, Karg und mir. Riehl (Vierteljahrsschr. für Dermatol. und Syphilis. Sept. 1884) bringt wesentlich Beobachtungen über die Haare, Ehrmann (Ueber das Ergrauen der Haare und verwandte Processe. in: Allg. Wiener Med. Zeitung 1884, Nr. 29 und Untersuchungen über d. Physiol. und Pathol. d. Hauptpigmentes. Mit 4 Tafeln. in Vierteljahrsschr. für Dermatol. und Syph. 1885, p. 508 und 1886, p. 57) Erfahrungen über die Haare und Oberhäute mit guten Abbildungen der verzweigten Pigmentzellen in der Epithellage der Conjunctiva corneae des Ochsen und der menschlichen Haare. Karg (Anat. Anz. 1887, Nr. 12) untersuchte das Pigment der Negerhaut und seine Schicksale bei Transplantationen, während Aeby die Frage in der ausgedehntesten Weise behandelte und, wenn auch nur in einer kurzen Notiz (Med. Centralblatt, 1885, Nr. 16), nach Prüfung aller Arten Oberhautbildungen, ganz allgemein den Satz aufstellte, dass im Epithel kein Pigment gebildet werde, dasselbe vielmehr durch Wanderzellen aus dem benachbarten Bindegewebe eingeführt werde. Ich selbst habe in diesem Frühjahre Gelegenheit gehabt, diese Frage zu prüfen und hierbei eine volle Bestätigung der Aebyschen Aufstellungen erhalten. Kurze Referate über meine Erfahrungen finden sich im Anatomischen Anzeiger 1887 und in den Sitzungsberichten der Würzburger Phys.-med. Gesellschaft, Sitzung vom 4. Juni 1887, und möchte ich hier unter Abdruck des am letzteren Orte Mitgetheilten einige Zusätze veröffentlichen, da ich doch für einmal nicht zu einer weiteren Bearbeitung dieser Frage kommen werde.

Was ich bis jetzt gefunden, ist Folgendes:

In den Haaren und in der Epidermis entsteht das Pigment dadurch, dass pigmentirte Bindegewebszellen hier aus der Haarpapille und dem Haarbalge, dort aus der Lederhaut zwischen die weichen tiefsten Epidermiselemente einwachsen oder einwandern. Hier verästeln sich dieselben mit feinen, zum Theil sehr langen Ausläufern in den Spalträumen zwischen den Zellen und dringen zuletzt auch in das Innere dieser Elemente ein, welche dadurch zu wirklichen Pigmentzellen werden. Fast ohne Ausnahme liegen die pigmentirten Bindegewebszellen in den tieferen Lagen der Keim- oder Malpighi'schen Schicht, und wenn ein Epidermisgebilde in seiner ganzen Länge oder Dicke gefärbt ist, so haben die äusseren Elemente ihren Farbstoff nicht in loco, sondern zu der Zeit erhalten, wo sie noch der Lederhaut nahe lagen.

Die Epidermisgebilde, an denen ich bis jetzt eine solche Entstehung des Pigmentes beobachtete, sind:

A. Haare. 1) Die Haare des Menschen enthalten in der Haarzwiebel ausgezeichnet schöne, reich verästelte Pigmentzellen, die in queren und senkrechten Schnitten radienartig von der Höhlung ausgehen, welche die Papille aufnimmt. Auch die äussere und selten die innere Wurzelscheide enthält unter Umständen solche Zellen. Eben so die Anlagen neuer Haare beim Haarwechsel. Auch die Haarpapille und der Haarbalg enthalten solche Zellen, doch sind dieselben hier meist viel weniger gut entwickelt als im Haare selbst.

2) Die Haare des Hirsches, Rehes, des Rindes, Dromedars, der anthropoiden Affen verhalten sich wie beim Menschen, nur findet sich hier viel häufiger auch die äussere Wurzelscheide von verästelten Pigmentzellen durchzogen.

B. Epidermis. 1) Epidermis des Bastes des wachsenden Hirsch- und Rehgeweihes. Bei Hirschen finden sich an diesem Orte nahezu die schönsten pigmentirten Bindegewebszellen, die ich noch sah. In den jüngsten Theilen des Bastes sind nur diese Zellen, die zwischen den tiefsten Epidermiszellen liegen, gefärbt, in älteren Theilen tritt das Pigment nach und nach in die Epidermiszellen über und erfüllt dieselben immer mehr, bis am Ende die ganze Malpighi'sche Lage und selbst die Hornschicht schwach, körnig und diffus, gefärbt ist.

2) Die Haut der Cetaceen. Untersucht wurden Balaena australis, mysticetus und longimana und hier dieselben Verhältnisse gefunden wie beim Hirschen und Rehe, nur waren die pigmentirten Bindegewebszellen viel kleiner und unscheinbarer, wenn auch sehr deutlich, und die Epidermis in der ganzen Dicke mit körnigem Pigmente erfüllt, welches, wie schon Aeby angiebt, besonders an der distalen Seite der Kerne, oft wie kappenartige Ueberzüge derselben bildend, anzutreffen war.

3) Epidermis des Dromedars. Ein kleines Hautstück von unbekannter Stelle zeigte die Epidermiszellen selbst ungefärbt, dagegen eine gute Einwanderung pigmentirter verästelter Bindegewebszellen zwischen die tiefsten Elemente der Malpighi'schen Lage.

4) Epidermis des Negers und der pigmentirten Oberhautstellen der kaukasischen Rasse, d. h. der Brustwarze und des Warzenhofes beim Weibe, des Scrotum und der

Anusgegend. Hier zeigte die Lederhaut ohne Ausnahme, am reichlichsten in der Anusgegend, in der Nähe der Epidermis eine bald grössere, bald geringere Zahl von pigmentirten kleinen Bindegewebszellen. Aehnliche Zellen fanden sich auch, aber sehr unscheinbar, in den tiefsten Lagen der Keimschicht der Epidermis, und gelang es bis anhin nicht, schönere spindel- oder sternförmige Elemente hier zu sehen, wie sie Karg an seinen transplantirten Stücken der Negerhaut wahrgenommen hat. Das Pigment ist auch hier zum Theil inter-, zum Theil intracellulär.

5) Epidermis des Gorilla, Orang und Schimpanse. Zeigt sehr schöne, zum Theil, wie beim Gorilla, wunderbar reich und lang verzweigte Pigmentzellen im Rete Malpighii und alle Elemente dieser Lage und stellenweise auch die des Stratum corneum mit körnigem Pigmente mehr oder weniger gefüllt.

6) Epidermis von Vögeln. Die Epidermis von älteren Hühnerembryonen enthält an gewissen Stellen schön verzweigte Pigmentzellen, wie sie auch in den Anlagen der Federn sich finden (siehe unten).

C. Schleimhäute. Von solchen habe ich bis jetzt nur die der Mundhöhle des Orang (Lippenmucosa) untersucht und hier dieselben Verhältnisse gefunden wie in der Epidermis.

D. Nägel. Die schwarzen Nägel der anthropoiden Affen enthalten in allen Nagelschüppchen Pigment in Körnchen. Von den Elementen der Malpighi'schen Schicht sind diejenigen der Nagelwurzel ganz schwarz und hier findet sich ganz in der Tiefe eine Menge grosser unförmlicher, verästelter Pigmentzellen, die spärlich auch in der angrenzenden Cutis vorkommen, und durch zahlreiche aufsteigende Zweige das Pigment zwischen und in die Nagelzellen abgeben.

E. Federn. Bis jetzt wurden nur die ersten papillenartigen Federanlagen von Hühnerembryonen untersucht. Dieselben zeigen, wenn gefärbt, in ihrem Epidermisbelege ganz prachtvolle, reich verzweigte, sternförmige Pigmentzellen. Später, wenn die ersten Federn sich anlegen, geht das Pigment in die Epidermisschüppchen derselben über, während die Pigmentzellen zu Grunde gehen.

In physiologischer Beziehung verdient am meisten Beachtung, dass die Bildung des Pigmentes vorwiegend an Elemente des mittleren Keimblattes gebunden erscheint und nicht an die Elemente der Oberhautgebilde. Ob dies in Folge einer specifischen Thätigkeit der Bindesubstanzzellen geschieht oder in Folge näherer Beziehungen derselben zu den Blutgefässen und ihren Transsudaten, steht vorläufig dahin. Wenn man jedoch bedenkt, dass die Bindesubstanzzellen der Cutis alle unter einander anastomosiren und somit auch mit denen der Adventitia der Gefässe in Verbindung stehen, so erscheint für einmal die letzte Hypothese als die wahrscheinlichere. — Bemerkt sei übrigens noch, dass auch Elemente des Ektoderms Pigmente zu bilden vermögen. Als solche nenne ich die Zellen der Pigmentlage der Netzhaut, die ihre Farbkörnchen bilden, bevor die Aderhautzellen gefärbt sind, und dieselben, wenigstens in der Nähe des Umschlagsrandes der sekundären Augenblase, in den der Netzhaut zugewendeten Theilen der Pigmentschicht zuerst auftreten lassen. Ferner gehören hierher die pigmentirten Nervenzellen, möglicherweise auch viele Abkömmlinge der äusseren und inneren Keimblätter der Wirbellosen, über welche jedoch noch keine genaueren Untersuchungen vorliegen.

Aeby hat in Betreff der Bedeutung der Pigmentzelleneinwanderung in die Oberhautgebilde die Vermuthung geäussert, dass dieselben ein wichtiges Bau- und Nährmaterial für die Oberhautzellen seien und auch Karg hat in diesem Sinne sich ausgesprochen. Eine solche Hypothese steht auf sehr schwachen Füssen, so lange als nicht nachgewiesen ist, dass in alle, auch in die ungefärbten Oberhautgebilde, Bindesubstanzzellen typisch und gesetzmässig einwandern. Möglich, dass die Langerhans'schen Zellen und Manches, was als Nervenenden angesehen wird, hierher gehört, und wird es immerhin angezeigt erscheinen, in dieser Beziehung ein Endurtheil zurückzuhalten, so lange als nicht ausgedehntere Untersuchungen vorliegen.

Zum Schlusse die Bemerkung, dass wahrscheinlich auch pathologische Pigmentirungen von Oberhautgebilden dieselben Verhältnisse zeigen werden, wie die normalen Färbungen, und kann ich für diese Annahme schon jetzt Beobachtungen über zwei Fälle von pigmentirten Naevi anführen, die später veröffentlicht werden sollen. Würzburg, 28. Juni 1887.

(Zeitsch. f. wissensch. Zoologie XLV. 4. 713 ff.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1. Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung den 22. Juni 1887.

Vorsitzender: Dr. E. Schmidt.

Vortrag von Prof. Dr. F. Ratzel: **Wie ist die Frage nach dem Ursprung eines Volkes oder einer Völkergruppe geographisch zu behandeln?**

Der Vortrag soll ausführlich veröffentlicht werden.

Sitzung den 8. Juli 1887.

Vorsitzender: Dr. E. Schmidt.

Vortrag von Dr. Veckenstedt: **Ueber die Farbenbezeichnung der Griechen.**

Sitzung den 4. November 1887.

Vorsitzender: Dr. E. Schmidt.

Vortrag von Prof. Hennig: **Ueber die Gewichts- und Grössenzunahme des Embryo und die einzelnen Organe desselben, indem er eine Curventafel vorlegt, auf welcher die einzelnen Verhältnisse graphisch dargestellt sind.**

Vortrag von Dr. Schmidt: **Ueber die Methoden bildlicher Darstellung in den Naturwissenschaften, speciell in der Anthropologie.**

Dieselben sind sehr verschieden, nicht nur nach Art der Ausführung, sondern auch prinzipiell. Diese Verschiedenheit ist begründet in uns, den Sehenden selbst. Dreierlei sind die Arten von Bildern, welche wir theils mit den Augen erblicken, theils in unseren Vorstellungen mit uns herumtragen. Betrachten wir ein Objekt nur mit einem Auge, so erhalten wir ein rein perspektivisches Bild von demselben; es schickt uns alle Lichtstrahlen konvergirend nach der Pupille unseres Auges in centraler Projektion. Natürlich wird dieser Bildkegel ein sehr verschiedener sein, je nachdem uns das Objekt näher oder ferner gerückt ist; letzteres wird uns daher bald grösser, bald kleiner erscheinen, an ein und demselben Objekt sehen wir die Theile, welche uns näher gerückt sind, grösser als die entfernteren — kurz, in jedem perspektivischen Bild bestehen Grössenfehler, die leicht zu optischen Täuschungen führen können und die wir nur durch Erfahrung ausgleichen können.

Verschieden vom monocularen (perspektivischen) Sehen ist das binoculare; es besteht aus einem Kompromiss zwischen zwei verschiedenen perspektivischen Bildern. Denn hierbei erhält jedes Auge ein von verschiedenem Standpunkt aus gesehenes, also verschiedenes Bild von demselben Objekt. Es ist eine wunderbare Fähigkeit unseres Geistes, diese beiden Bilder zu einem einzigen Eindruck zu vereinigen, der sogar gegenüber dem monocularen Bild ganz bedeutend an Klarheit in Bezug auf die Tiefendimension der Objekte gewonnen hat.

Wieder verschieden von diesen beiden Bildern sind diejenigen, welche in unserer Vorstellung von den Objekten leben. Hier abstrahiren wir von den perspektivischen Fehlern, die dem monocularen und binocularen Sehen anhaften, und geben jedem Objekt und jedem Theil desselben den ihnen zukommenden richtigen Grössenwerth.

Diesen drei verschiedenen Arten des Sehens entsprechen die drei verschiedenen Arten der Darstellung, dem monocularen Sehen das perspektivische Bild, dem binocularen Sehen das stereoskopische Bild, dem abstrakten Sehen das geometrische Bild

Der Vortragende geht nun dazu über, im Einzelnen diese verschiedenen Methoden und die dabei angewandten Apparate zu demonstriren.

Für die perspektivische Darstellung dient ein katoptrischer Apparat, die Camera lucida, und ein dioptrischer, die Camera obscura, die besonders in der Photographie eine ausserordentlich ausgedehnte Anwendung gefunden hat. — Auch das stereoskopische Bild ist mit Vortheil für die Darstellung naturwissenschaftlicher Gegenstände verwendet worden: die Darstellungen von Schädeln aus den Sammlungen des Army medical Museum zu Washington zeigen, wie vollkommen plastisch der Eindruck ist, den wir hierdurch von den Objekten gewinnen. Indessen hat die stereoskopische Darstellung im Ganzen doch wenig Eingang in den Naturwissenschaften gefunden: das Bild zeigt uns eben nur während des binocularen Anschauens seine Vortheile; wollen wir weiter damit manipuliren, wollen wir mit Zirkel messen und genauer vergleichen, dann löst es sich in zwei verschiedene perspektivische Bilder mit allen Fehlern der letzteren auf.

Frei von perspektivischen Fehlern ist das geometrische Bild; es entspricht daher am meisten den in unseren Vorstellungen lebenden Bildern der Dinge. Bei ihm konvergiren die Strahlen nicht nach einem feststehenden Punkte, wie beim perspektivischen Bild; es ist keine centrale, sondern eine orthoskopische Parallelprojektion, bei welcher das Auge so über den Gegenstand hin wandert, dass die Lichtstrahlen von jedem Punkt nur immer parallel mit denen aller anderen Punkte ins Auge fallen.

Wir können perspectivische Bilder erhalten, indem wir zuerst gleichsam eine Abformung der Objekte vornehmen, oder indem wir vermittelst besonderer Apparate direkt das Bild vom Objekt abzeichnen. Der ersteren Aufgabe dienen die verschiedenen Coordnatenapparate, die entweder mit einander parallelen oder mit konvergirenden Stäbchen gewisse Linien (Gesichtsprofil, Rückenlinie, Kopfumfang etc.) abformen. (Physionotypie Sauvage's, Huschke's, Profilzeichner Harting's, Broca's, Kephalograph Harting's etc.). Ein ähnliches Instrument ist auch der Apparat der Hutmacher zur Ermittelung der Kopfumfangsfigur! jedoch zeichnet dieser Apparat regelmässig Caricaturen, die zu wissenschaftlichen Zwecken nicht zu brauchen sind. Ohne Hilfe von Coordinatenstäben lassen sich Abformungen von Linien vornehmen durch den biegsamen Bleidraht, sowie durch das Cyrtometer.

Die Methoden unmittelbarer geometrischer Darstellungen lassen sich unter zwei Kategorien bringen: Bei der einen zeichnet das um das Objekt herumgeführte Instrument das Bild unmittelbar auf Papier (der senkrecht gestellte Bleistift, Hs. Virchow's Podograph, in viel vollkommenerer Weise Broca's Stéréographe), bei der anderen folgt das Auge vermittelst eines Diopters orthoskopisch den Linien des Objektes, die dann auf einer Glasplatte in geometrischer Projektion nachgezeichnet werden (Lucä's Orthoskop, Lucä's cubisches Zeichengestell mit verstellbarer Glasplatte, Spengel's Zeichenapparat, Hilgendorf's Reisezeichenapparat und Verbesserung des Orthoskops, Ranke's Combination des Diopters mit einem Storchschnabel.)

Der Vortragende demonstrirt alle besprochenen Instrumente und bespricht zum Schluss noch die für bildliche Darstellung geltenden Normen für die Aufstellung lebender und todter anthropologischer Objekte.

2. Verein für das Museum schlesischer Alterthümer in Breslau.

In der Versammlung am Montag den 6. Februar 1888 machten zunächst der Vorsitzende des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer, Sanitätsrath Dr. Grempler, Mittheilung über Aufnahme neuer

Mitglieder und ertheilte alsdann das Wort dem Dr. med. **Buschan** aus Leubus zu einem Vortrage: **Ueber die durch den letzteren vorgenommenen Ausgrabungen in Gleinau,** einer ca. eine Stunde von Leubus entfernten Ortschaft. Die Ausgrabung erfolgte auf der dem Müller Vogt gehörigen Feldmark, welche sich als welliges Terrain darstellt. Die Gräberstätte — um eine solche handelt es sich hier — stellt die Form eines länglichen Vierecks dar. Der Vortragende hat ca. zwanzig Urnengräber aufgedeckt, welche, mit Ausnahme von vier, mit theilweise roh behauenen Steinen eingefasst waren. Die Länge der Gräber betrug durchschnittlich 150, die Breite 60 cm. Es fanden sich in diesen Gräbern Knochenurnen mit Leichenbrandresten und Beigefässe vor. Etwa 100 Gefässe, in sieben verschiedenen Grundformen, wurden zu Tage gefördert, von denen leider 3/4 auf dem Transport zerbrochen sind. Die interessantesten dieser Gefässe, welche theilweise aus feingeschlemmten, feinkörnigen und theilweise aus grobsandigem Thonmaterial bestanden, sind: eine grosse Urne von 49 cm Durchmesser, ein grosses schüsselartiges Gefäss mit stark nach innen eingebogenem Rande, ein Gefäss in Pokalform (selten) und ein kleines Gefäss, welches durch eine vertikale Wand asymmetrisch in 2 Theile getheilt ist. Die reiche Sammlung der aufgefundenen Gefässe, welche der Vortragende zur Veranschaulichung im Vortragsraume ausgestellt hat, ist geeignet, uns über die bei unseren heidnischen Altvordern in jener Zeit gebräuchliche häusliche Keramik ein nahezu vollständiges Bild zu geben. Die Ornamentik der Gefässe ist eine einfache. Uebermalung fehlt ganz; Graphitüberzug ist bei vielen wahrnehmbar. Vertiefte Ornamente sind vertreten in Linearform, als vertikale und horizontale Streifen, als Triangelornament, als Perlornament, ferner sind konvexe und konkave Buckel- und Tief-Ornamente in naiver Stellung vertreter. Es kommen auch Bandornamente vor, bei denen Strichmotive mit Punktmotiven abwechseln. Hiernach stellen sich die keramischen Funde nach der Ausführung des Vortragenden als sogenannter Lausitzer Typus dar. An Bronzen fanden sich in den Knochenurnen vor: kleine Spiralringe, ein schöner Fingerring, eine sogen. Schwanennadel mit flachem, scharf konkav umrandeten Knopf, formlose Bronzestückchen, eine am Kopf sehr schön verzierte Nadel und ein Messer, welch letzteres an die Verwaltung der Berliner Museen zur Bestimmung eingesandt worden ist. Bemerkenswerth ist, dass zwischen resp. unter den Urnengräbern eine Anzahl von Skeletten aufgefunden wurde. Der Vortrag giebt zu einer lebhaften Debatte Anlass. Zunächst erörtert der Vorsitzende Sanitäts-Rath Dr. Grempler, dass der Fund in die Zeit von 300 v. Chr. bis um 100 oder noch später v. Chr. zu setzen sei, da Bronzen nicht mehr in Form von Werkzeugen, welche schon durch Eisenwerkzeuge ersetzt wurden, sondern nur noch in Form von Schmuckgegenständen vorkämen. Redner fügt interessante Mittheilungen über die Bedeutung der zeitbestimmenden Funde von Halbstadt und Latêne, wie über die sonstigen Anhalt zu chronologischen Bestimmungen gewährenden Momente hinzu. Den reichsten Stoff zum Zeitstudium nach den kulturhistorischen Schichten im Schooss der Erde gewähre die Insel Bornholm. Herr Dr. Kunisch betont die Wichtigkeit des Vorkommens der Skelettgräber neben Urnengräbern. Herr Langenhan konstatirt, dass in Mähren der Lausitzer Typus ebenfalls häufig sei und dass sich diese Ornamentmanier bis auf den heutigen Tag daselbst erhalten habe. Für Nationalitätsbestimmung sei hierin kein Anhalt, da ein Stamm vom anderen gelernt haben könne. Freiherr von Falkenhausen führt aus, dass das Vorkommen von Skelettgräbern neben Urnengräbern auf die Zeit der Annahme des Christenthums schliessen lasse, welches dem Leichenbrand ein Ziel gesetzt habe. Wie lange Urnenbestattung bestanden, sei sonst nicht leicht bestimmbar. Herr Assistent Zimmer konstatirt, dass schon bei Halbstadt Skelettgräber neben Urnengräbern vorkamen. Der Regierungsbaumeister Lutsch protestirt gegen die Annahme, dass die Völkerstämme einer vom anderen gelernt hätten. Das Schwert hätte die Spuren der vorangegangenen Kultur vernichtet und so dem neueindringenden Stamme die Gelegenheit zu Nachbildungen entzogen. Derselbe demonstrirt hierauf mehrere für das Museum angekaufte alterthümliche Textilgegenstände: ein schönes Messgewand mit Sammtmuster aus dem 16. Jahrhundert, eine Decke und ein Handtuch mit interessanten Stickereien — die erstere noch mit halbgothischem Muster — und Wollstrümpfe mit Stickereien. Freiherr von Falkenhausen giebt interessante Erläuterungen über japanischen Bronzeguss in sogenannten verlorenen Guss-Formen mit anschaulicher Darstellung der Technik, unter Demonstration eines japanischen Leuchters in Drachenform. Herr Sanitätsrath Dr. Grempler zeigt hierauf die angeblich bei Tschyslei im Guhrauer Kreise frei im Feld gefundene Goldmünze von Postumus Augustus Germanicus (259—268) vor, die also älter ist als die Sacrauer Goldmünze von Claudius (268—270). Die erstere war nach Berlin zur Begutachtung eingesandt worden; sie ist durchlöchert und ist mithin als Schmuck- oder Auszeichnungsmünze getragen worden. Laut Mittheilung aus der Niederlausitz hätte man auch bei Sorau in der Niederlausitz eine ebensolche Münze gefunden. Es wäre zu wünschen, dass der Schreiber des Briefes behufs näherer Erörterungen seine genauere Adresse dem Museumsvorstande mittheilte. Wegen Ankaufs der Münze steht der Vorstand mit dem Eigenthümer in Unterhandlung. Der Umstand, dass dieselbe durchlöchert ist und nicht in Verbindung von anderen Alterthümern gefunden wurde, lässt sie als chronologisches Merkmal minder werthvoll erscheinen. In der nächsten am Montag, 20. cr., stattfindenden Versammlung spricht Herr Dr. Wernicke „Ueber die Marianische Brüderschaft in Schweidnitz und ihre kunstgeschichtlichen Denkmäler". (Bresl. Z.)

Kleinere Mittheilungen.

Ostia, Notizie degli Scavi di Antichità.

(Maiheft 1886.)

Die Gebäude, welche im Laufe der letzten Ausgrabungen blosgelegt wurden, sind: 1. ein herrschaftliches Haus, (domus signorile), 2. ein Mithräum, das dem Anscheine nach mit diesem Hause verbunden war, aus dessen Küche man vermittelst einer kleinen Treppe und eines engen und gewundenen Gangs in dieses Mithräum eintrat. Es ist 10,59 m lang und 4,56 m breit und eines der besterhaltenen und interessantesten Mithräen, die ich je gesehen oder von denen ich Kunde habe, und zeichnet sich dadurch aus, dass es im Innern ganz mit Mosaiken bedeckt ist, auf dem Fussboden, auf den Bänken oder Sitzen und an den Wänden, deren verschiedene Symbole und Figuren in schwarzer Farbe im weissen Felde sorgfältig ausgeführt sind. Im Fussboden sind sieben Thore dargestellt, den sieben Graden der Weihe entsprechend, und ein Dolch, die

gewöhnliche Waffe des Mithras als Stiertödter. Zur Linken des Eingangs und zwischen diesem und dem ersten mystischen Thore findet sich eine Vertiefung im Fussboden ausgehöhlt, von der ich glaube, dass sie zur Taufe der Eingeweihten bestimmt war. Vor den beiden Kopfenden der Sitze, dem Eingang gegenüber, sieht man die Gestalten zweier Fackelträger, von denen der der Sommersonnenwende einen Raben in seiner linken Hand hält. Auf der Vorderseite der Sitze sind die sechs Planeten in folgender Ordnung von links nach rechts dargestellt: Luna, Mercur, Jupiter, Saturn, Mars und Venus und auf der Oberfläche der Sitze die zwölf Bilder des Thierkreises, aber ohne Ordnung und gegen die normale Folge der Monate und Jahreszeiten, und jedes Symbol ist von einem grossen Stern begleitet. Dieses sind die wichtigsten Eigenthümlichkeiten des Mithräums, das, wie ich glaube, schon zur Zeit Pius VI. aufgedeckt wurde, wo man dafür sorgte, dass die Mosaiken und das Gebäude selbst nicht beschädigt wurden. Indess nahm man damals alle beweglichen Gegenstände fort nebst dem ganzen mystischen Hausrath des Heiligthums, der wahrscheinlich bedeutend war.

Zu dieser Beschreibung des römischen Berichterstatters will ich (Schierenberg) berichtigend und ergänzend bemerken, dass die Angabe, die zwölf Zeichen des Thierkreises stehen da ohne Ordnung (senza ordine i contro la normale successione), auf einem Irrthum beruht, denn ich fand sie in der richtigen Reihenfolge wie sie am Himmel stehn. Ausserdem fand ich aber, was der Bericht nicht erwähnt, in der Aussenwand neben der Thüre eine nach Aussen mündende Oeffnung, wie sie sich auch in der Grotte des Externsteins findet, und unter den Sitzen zwischen den Zeichen der sechs Planeten fanden sich zwei Nischen, die der Bericht nicht erwähnt. Die kesselförmige Vertiefung im Fussboden war kleiner als die in der Grotte des Externsteins, der sie sonst ähnlich war. Die Sitze oder Bänke an beiden Seiten waren solide von Mauerwerk dargestellt, etwa 1,80 m hoch.

(Nach der Uebersetzung von G. A. B. Schierenberg.)

Literaturbesprechungen.

1. Adolf Bastian: **Die Welt in ihren Spiegelungen unter dem Wandel des Völkergedankens.** Prolegomena zu einer Gedankenstatistik. Berlin 1887. Ernst Siegfried Mittler und Sohn. Königliche Hofbuchhandlung, Kochstrasse 68—70. 8⁰ S. XXVIII u. 480. — Hiezu einzeln käuflich in dem gleichen Verlage gleichzeitig erschienen, ein Bilder-Atlas unter dem Titel:

2. Adolf Bastian, **Ethnologisches Bilderbuch mit erklärendem Text.** 25 Tafeln, davon 6 in Farbendruck, 3 in Lichtdruck. Zugleich als Illustration beigegeben zu dem oben genannten Werke. Liegend 1⁰.

Der Schöpfer des Museums für Völkerkunde in Berlin ist der Schöpfer einer neuen Wissenschaft: der Wissenschaft der Ethnologie, begründet auf die Spiegelungen des Völkergedankens. Das ethnologische Material, welches nun in so wunderbarem Reichthum in dem neuen Museum als Gedankenarbeit primitiver und schriftloser Völker in seinem Archiv niedergelegt ist, liefert Bastian die Bausteine zu einer statistisch-naturwissenschaftlichen Psychologie der gesammten Menschheit und das ist der Kern der neuen Wissenschaft der Ethnologie. Aber in grossartigem Muthe des Verzichtes auf das Pflücken der trotz ihrer äusseren Schönheit doch noch unreifen Früchte der bisherigen Forschung sieht Bastian in der Beschaffung weiteren Materials noch die Hauptaufgabe der Gegenwart. Doch lässt er uns schon einen vorläufigen Blick thuen in seine Werkstätte auf die Staffelei des Künstlers, wo wir freilich noch kein fertiges Gemälde, aber eine Skizze sehen von ergreifender Schönheit und klassischer Einfachheit: Die Welt, d. h. das Universum, Erde, Himmel und Hölle, wie sie sich in dem Denken nicht eines Volkes, nicht einer Zeit sondern aller Völker der Erde in allen Zeiten, von denen wir Kenntniss erlangen können, darstellt. Mit vollster Klarheit treten uns diese verschiedenartigen und doch im Wesen so einheitlichen Völkergedanken in dem Ethnologischen Bilderbuch, — zugleich auch einer Prachtleistung der Verlagshandlung, — entgegen. „Ein Hand- und Lesebuch für die reifere Jugend könnte das Nachfolgende betittelt werden, wenn es in der jungen Wissenschaft der Ethnologie eine Jugend bereits gäbe, wenn wir alle nicht, alt wie jung, in den Kinderschuhen noch steckten — kaum das noch nicht: eingewickelt und eingebündelt lägen in der Wiege, hinausstarrend in die wunderbar neue Welt, welche die Zukunft neu gestaltend, dort sich vorbereitet." Ein Jauchzen der Freude und der schönsten Hoffnungen klingt durch das ganze Werk, in das wir jubelnd mit einstimmen: „Keine Kleingläubigkeit in der Ethnologie, — grossmüthig hinausgeblickt in das frohe und hoffnungsreiche Morgen, in den Tag, der sich öffnet, erfrischt von den freien Lüften, die seinen Anbruch künden. Frisch, froh, frei! (in des Dichters Verheissung):

> Du musst wetten, du musst wagen,
> Denn die Götter leihn klein Pfand,
> Nur ein Wunder kann dich tragen
> In das neue Wunderland.

Und wohl werden Wunder und Zeichen auch heute geschehen, wenn man das heute zu verstehen weiss, in dem ihm eigenthümlichen, (im naturwissenschaftlichen), Sinne (auch psychologisch genommen), — im Vertrauen zugleich auf eigene Kraft organisch normaler Entwicklung, wie gefühlt und gelebt im Nationalgeist unseres Volkes seit dessen Wiedererstehung im Jahre 1870, (das auch die deutschen Gesellschaften für Anthropologie und Ethnologie in Thätigkeit gerufen hat)." Wir freuen uns des neuen Unterpfandes der einstigen Grösse der Ethnologie, welche Bastian aus wenig mehr als einem gedankenleeren Verzeichniss von allerlei Tand eines Völkertrödelladens zu dem Werth einer selbständigen exacten Wissenschaft, mit dem in der Ferne winkenden Anspruch auf den höchsten Rang unter den beschreibenden Naturwissenschaften, erhoben hat.

J. Ranke.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etweige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 16. März 1888.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1888.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XIX. allgemeinen Versammlung in Bonn.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Bonn als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und die Herren Professor Dr. Klein, und Professor Dr. Rumpf um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung im In- und Auslande zu der vom

6.—9. August d. Js. in Bonn

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Bonn und München, den 1. Mai 1888.

Die Lokalgeschäftsführer für Bonn:
Professor Dr. **Klein,** Professor Dr. **Rumpf.**

Der Generalsekretär:
Professor Dr. **J. Ranke** in München.

Noch einmal die Druiden-, Teufels-, Hexen-Schüsseln und Opfersteine.

Von Albert Schmidt-Wunsiedel.

Die in Nr. 1 Ihres geschätzten Blattes erschienene Abhandlung von Herrn Fr. Rödiger in Solothurn über obiges Thema veranlasst mich, da die einschlägigen Verhältnisse im Fichtelgebirge in dem Aufsatze mit berührt sind, einige Worte zur Erläuterung einzusenden:

Am längsten und häufigsten sind diese schüsselartigen Vertiefungen, Mulden, Becken, Sitze, Fussstapfen und wie sie alle heissen, in den Graniten des Fichtelgebirges beobachtet worden und männiglich hatte man sich einst daran gewöhnt gehabt, sie mit einem gewissen Schauer zu betrachten. War doch der Fels der Altar, auf dem in grauer Vorzeit der Waldbewohner seinen Göttern opferte und es war ja nicht schwer, auch die Sitze der Priester aufzufinden, — alles Uebrige gab sich dann von

selber. Die unvergleichlichen Felspartien des Gebirges, das Düstere und die grossartige Einsamkeit seiner Wälder lassen auch leicht eine gewisse poetische Stimmung aufkommen und diese wurde in alter und neuerer Zeit auch von vielen Historikern verwerthet.

Professor Gruners Arbeit über die Opfersteine Deutschlands[1]), in welcher der Hauptsache nach der Vertiefungen im granitischen Fels des Fichtelgebirges gedacht wird, machte dem Zauber ein Ende und wer sich mit den geologischen Verhältnissen dieser Berge je beschäftigt hat, der musste Gruner beistimmen. Sei es, dass diese Schüsseln, Sitze, Einkerbungen, Wannen u. s. f. gewühlt sind durch zur Tiefe dringendes, fallendes Wasser, sei es, dass sie dadurch entstanden, dass dort, wo aus dem grobkrystallinischen Granite zuerst ein Feldspatkrystall ausbrach, sich atmosphärilisches Wasser sammelte, und von dieser Miniaturmulde aus dann sein höhlendes Wühlen fortsetzte, sei es endlich, dass eine im Fichtelgebirge noch nachzuweisende aber wahrscheinliche Glacialperiode einflussreich bei Erzeugung dieser Gebilde war, kurz, soviel steht fest — von Menschenhand sind dieselben im Fichtelgebirge nicht erzeugt. Es gibt ja kaum eine zweite Gegend im deutschen Vaterlande, in der das granitische Gestein hinsichtlich seiner Zusammensetzung, seiner Veränderungen und seines Zerfallens so gründlich studiert werden kann, wie hier. Der Grundstock dieser Berge besteht aus Granit, die phyllitischen und basaltischen Höhen gelten mit Recht nur als Anhängsel oder Ausläufer, mächtige Felsenthürme zieren die Wälder oder bilden zusammengestürzt jene Felsenmeere, wie wir sie u. A. auf der nach der Königin Luise von Preussen benannten „Luisenburg“ so schön antreffen. Desshalb konnte man sich auch hier mit diesen Druidenschüsseln und ihren Verhältnissen am besten beschäftigen und nachdem ich sie in grosser Zahl gefunden und beobachtet habe, stehe ich nicht an, zu bekunden, dass mir nicht eine bekannt ist, welche die Merkmale künstlicher Entstehung trägt; ja ich habe Ursache, noch weiter zu gehen: ich behaupte, dass überall da, wo der Granit bankartig, in wenig geneigten Platten abgesondert ist, der Fels solche Vertiefungen zeigt, eine erklärliche Erscheinung, die nicht blos in den Bergen des Fichtelgebirges beobachtet werden kann. Ich fand solche Mulden bei Marienbad und hörte von solchen bei Passau, — man suche nur, man wird finden!

1) Opfersteine Deutschlands, eine geologisch-ethnographische Untersuchung von Dr. H. Gruner. Leipzig 1881.

Professor Gruner hat aber nicht allein nachgewiesen, welche Umstände diese Vertiefungen hervorriefen, er hat auch erklärt, dass es ein Unding ist, die Felsen, welche sie tragen, als Kultusstätten zu betrachten. Wir haben keine Veranlassung, uns die rauhen, dichten Wälder in grauer Vorzeit, wenn auch nur vorübergehend, stark bevölkert zu denken; Alles, was darüber geschrieben wurde, liest sich zwar sehr schön, ist aber eitel Hypothese geblieben. Wer in die Berge des Fichtelgebirges vordrang, kam, um sich edle oder unedle Metalle zu holen, die ja hier zu jeder Zeit gefunden wurden. Ich kann mir auch gar nicht vorstellen, wie sich Priester balancirend und stets in Gefahr, herunterzufallen auf manchem steilen, kantigen, beckentragenden Felsen ausgenommen hätten, der mir bekannt ist, wie ich mir auch nicht denken kann, wie sich versammeltes Volk im Dickicht der Wälder und zwischen den Klüften der Steine ausgenommen haben soll.

Nun kenne ich die Erscheinungen in der Schweiz, welche Herr Fr. Rödiger beschreibt, nicht und will auch nicht behaupten, dass die Vertiefungen und Einkerbungen dort oder anderswo im Kalkgesteine sich ebenso gebildet haben, wie bei uns, obgleich mir dies sehr wahrscheinlich dünkt; die im Granite aber werden überall von gleichen Verhältnissen also durch Wasser hervorgerufen sein, wenn man aber Derartiges nicht an Ort und Stelle beobachtet hat, so ist es nicht recht, ein Urtheil zu fällen. Ich will mich auch gerne eines solchen über die Vorkommnisse in der Schweiz enthalten, aber das möchte ich konstatiren, dass an derartige kartographische Darstellungen, wie sie Herr Rödiger schildert, im Fichtelgebirge durchaus nicht gedacht werden kann. Wer das nicht glauben will, der komme und sehe!

Es ist natürlich, dass durch Herrn Professor Gruners Arbeit meine heimatlichen Berge ein gut Stück Romantik verloren haben, aber das macht die Sache nicht anders. Mögen Andere unsere Ansicht hier nicht theilen, — das haben wir im Fichtelgebirge Allen voraus, dass wir die meisten Schüsseln und sonstige Vertiefungen in den Felsen gesehen haben und da vom Fichtelgebirge der Streit ausging und da das Fichtelgebirge bei Behandlung der Frage immer wieder genannt wird, so ist es vielleicht willkommen, eine Stimme aus dessen Bergen zu vernehmen. Trägt diese mit dazu bei, diese Druidenschüsselfrage endlich einmal, als eine wenigstens vorderhand für den Granit gelöste, aus der Welt zu schaffen, so ist mein Zweck erreicht.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Verein von Alterthumsfreunden in Gunzenhausen.

Grabhügel bei Ramsberg, Mischelbach, Dittenheim.

Von Dr. Eidam.

Eine geraume Zeit ist verstrichen, seit in diesen Blättern über die Thätigkeit unseres Vereins Bericht erstattet worden ist. Unsere zweite Veröffentlichung, welche wieder dem Jahresbericht des historischen Vereins von Mittelfranken beigefügt werden sollte und bereits 1883 als Manuskript druckfertig dem Sekretär jenes Vereins übergeben worden war, erblickte so wenig als dieser Jahresbericht das Licht der Welt, bis sie endlich Ende 87 separat gedruckt wurde[1]). In 6 Versammlungen (bis Herbst 83) wurden folgende Vorträge gehalten: Referat über den Kongress in Regensburg, Vortrag über Pfahlbauten, Vortrag über die Darwin'schen Theorieen und die Abstammung des Menschen, Referate über Ausgrabungen (Dr. Eidam) Vortrag über römische Kultur in den mittleren Donauländern, Vortrag über Opfergebräuche, Vortrag über Völkerwanderungen, Vortrag über die Wohnungen der Germanen (Subrektor Reuter). Die Sammlung ist bedeutend erweitert und neu geordnet in einem vom Magistrat gemietheten Zimmer im Schrannengebäude aufgestellt.

1. Grabhügel bei Ramsberg.

In der „Schwarzleiten" einem fürstlich Wrede'schen Walde, 1/2 Stunde von Ramsberg, liegen 4 Grabhügel. Der grösste, isolirt liegende, ist 2,4 m hoch, hat 60 Schritte Umfang und besteht aus einem grossartigen Steinaufbau, indem riesige Steine zu tragfähigen Gewölben, eines über das andere, gelagert sind. Im ganzen Hügel verstreut, nicht regelrecht beigesetzt, fanden sich Gefässscherben und Kohlen, eine Brandschicht fehlte. Auf dem Boden des Hügels lagen die unten erwähnten Bronzestücke so zu einander, dass ihre Zugehörigkeit zu einem hier beigesetzten, nun aber ganz verwesten Leichnam ersichtlich war. Es sind 3 Hohlbronzeringe (wahrscheinlich Ohrringe), der Rest einer Bronzenadel, ein Halsring mit nachgeahmter Torsion, 2 wunderschöne Schlangenfibeln, Ueberreste eines glatten Gürtelbleches, an welchem der verrostete Kopf eines eisernen Nagels, endlich 6—8 Armringe aus vierkantigem Bronzedraht, meistens zerbrochen.

Von den Gefässen konnten 6 bestimmt werden: Ein tassenähnliches unverziertes gut gebranntes Gefäss von schwarzem Thon mit zierlichem Boden; 1 schalenförmiges schwarzbraun gefärbtes, 1 ebensolches etwas grösser; 1 schüsselförmiges unverziertes und endlich 2 grosse birnförmige Urnen mit nach aussen gebogenem Rand, schräg gegen den Bauch zu verlaufendem Hals, von dem aus die Wandung in schönem Schwung nach aussen zum Gefässbauch und dann scharf nach unten zum kleinen Boden sich zieht. Beide sind bemalt, der Gefässhals mit Graphit schwarz, der Gefässbauch und seine oberen Theile mit grossem schwarzem Zickzackgraphitstreifen auf carmoisinrothem Grunde.

Der Hügel gehört der jüngeren Hallstattperiode an, wofür besonders die Schlangenfibeln (die jüngere Form derselben) charakteristisch sind, also etwa dem 5. oder 4. Jahrhundert v. Ch. Geb. Bemerkenswerth ist der mächtige Steinbau des Hügels, wie er sonst dieser jüngeren Eisenzeit nicht, dagegen der Bronzezeit angehört, ferner die Thatsache, dass eine eigentliche Beisetzung der Gefässe wie sonst hier nicht vorhanden war. Aus der Kleinheit der Schmuckgegenstände, besonders der Armringe lässt sich schliessen, dass der Leichnam eines weiblichen Wesens hier beigesetzt worden ist.

In einem zweiten, 1/4 Stunde von diesem entfernt liegenden Hügel (Höhe 1,45 m, 35 Schritte Umfang) wurde nichts gefunden als sehr grosse Steine, die besonders am Südende aufeinandergehäuft waren. Unter ihnen befand sich ein grosser Stein mit einer geraden, sorgfältig ausgebohrten Rinne auf seiner einen Fläche, also wohl ein Opferstein. Rings um ihn fanden sich im Hügel viel Kohlen, Asche, schwarze Erde, aber weder Knochen, noch Gefässscherben. Es dürfte dieser Hügel demnach nicht als Grabhügel, sondern vielleicht als Opferhügel in zerstörtem Zustande aufzufassen sein sein. Auf mehreren Steinen aus demselben zeigten sich deutlich winkelförmig zu einander stehende oder parallele Linien eingekratzt, wahrscheinlich Zeichen einer unbekannten Schrift, worüber die Original-Abhandlung Genaueres enthält.

2. Grabhügel bei Mischelbach.

Im Revier Mischelbach Distrikt Solach Abth. 1 Gsocket, dem Fürsten Wrede in Ellingen gehörig, liegen 2 grosse Grabhügel dicht aneinander, die „Römerhügel" genannt. Der grössere, von 1,40 m Höhe, 60 Schritten Umfang zeigte in seinem Inneren einen mit Sand erfüllten 2 m Durchmesser haltenden und 0,45 m hohen steinfreien Kern, ohne irgend welche Beigaben, welcher rings von einem 2 m dicken, aus riesigen Steinen gebildeten Steinkranz umgeben war. In diesem Steinkranz, und zwar in seiner östlichen Parthie, wurden 0,5 m über dem Boden des Hügels Bronzegegenstände, einer hier beigesetzten Leiche zugehörig, aufgefunden. Dem Kopf entsprechend 2 feine Bronzespiralen, sowie 2 lange Nadeln mit Bernsteinperlen an der Spitze, dann 2 glatte Armbänder, die sich nach den Enden hin allmählig verschmälern und sich hier in je 2 Bronzespiralen aufrollen. Die breite Aussenseite des Armreifen ist mit 2 Reihen eingravirter schraffirter Dreiecke verziert. In dem Innern dieser Armringe war noch schwärzlichbraune Knochenmasse erhalten. Dann lagen auf den Resten zweier Oberschenkelknochen circa 12 Stück runder Bronzebuckeln mit je 2 kleinen Löchelchen; in der Oeffnung des Einen stack noch ein kleiner Bronzenagel zum Aufheften auf Leder oder Stoff. Endlich den Füssen entsprechend eine 0,19 m lange Bronzenadel mit gestricheltem Kopf und angeschwollenem stark eingeripptem Hals.

Die im ganzen Hügel zerstreuten Scherben sind von roher Beschaffenheit, von röthlich grauem, seltener schwarzem, mit dicken Sandkörnern gemischtem Thon. Die einzige Verzierung ist ein unter dem Rand ringsum laufender Wulst mit Tupfenornament. Bemalung fehlt vollständig.

Diese Scherben, sowie das ganze Inventar, besonders die von Tischler „geschwollene Nadel" benannte grosse Bronzenadel gehören einer süddeutschen Bronzezeit an, welche in die letzten Jahrhunderte des 2. Jahr-

1) „Ausgrabungen des Vereins von Alterthumsfreunden in Gunzenhausen", beschrieben v. Dr. Eidam, mit 8 Tafeln. Ansbach, in Commission bei C. Brügel und Sohn 1887.

tausends v. Chr. Geb., also ca. von 1200—1000 v. Chr. zu setzen und der in den Schweizer Pfahlbauten so glänzend entwickelten Bronzezeit entweder gleichzeitig oder sich ihr dicht anschliessend zu denken ist.

Der zweite, 0,5 m hohe, kleinere mit einem ähnlichen Steinkranz versehene Hügel barg auf seinem Grunde die Klinge eines Bronzemessers, eine 12,5 cm lange Bronzenadel mit ovalem Kopf, eine kleine Bronzepinzette und ein kleines glattpolirtes Beilchen von dunkelgrauem Thonschiefer. Diese Gegenstände sind den obigen gleichzeitig. Im grossen Hügel mit seiner Schmuckgarnitur ist demnach ein weiblicher, in diesem Hügel ein männlicher Leichnam beigesetzt. — Dieser zweite Hügel enthielt aber, mehr gegen die Peripherie zu, ein Nachbegräbniss aus späterer Zeit. Es fand sich hier eine Bronzefibel mit Vogelkopf, von Tischler „Armbrustfibel mit Thierkopf“ genannt, ferner 2 runde dicke eiserne Ringe und ein kleines Silexstückchen mit scharfer Kante. Diese Gegenstände gehören der sog. la Tene-Periode (von 400 v. Chr. herab) an.

3. Grabhügel bei Dittenheim.

Bei dem Dorfe Windsfeld, in Dittenheimer Flur, dicht am rechten Ufer der Altmühl, liegen 16 Grabhügel im Wiesengrund. Einige von ihnen sind so gross, dass die Bauern sie als Ackerboden benützen und bebauen. Der grösste (1,25 m hoch, 117 Schritte im Umfang, 40 Schritte in Durchmesser) besteht aus lehmiger Erde. In seiner Mitte wird ein grosser kreisrunder Raum bis auf den Boden ausgehoben, wobei man nach Norden auf Knochen und ein ornamentirtes bemaltes Gefäss und weiter auf grosse durcheinanderziehende oft übereinanderliegende, gerade sowohl als im Kreis gebogene stark verrostete Eisenstränge stösst, welche in ihrer Gesammtlage den Eindruck eines zerdrückten eisernen Wagens machen. Bei genauerer Untersuchung fanden sich die Naben, Felgen und Speichen zweier Räder, Nabe und Speichen sind mit Bronzeblech überzogen. Anscheinend sind es Räder mit 4 Speichen. Die Radreifen sind sehr stark geschmiedet. Ferner zeigen sich viereckige, durchbrochene Zierplatten von Bronze mit Rhomben in ihrem Innern verziert, welche merkwürdiger Weise aus Eisen bestehen. Diese Bronzeplatten steckten an beiden Enden in eisernen mit Holz ausgefütterten flachen Hülsen von Eisenblech und bildeten vielleicht eine Bandverzierung des Wagens. Ferner befinden sich unter den zahllosen verrosteten Eisenstücken solche, die sich bei genauer Reinigung und Betrachtung als Klapperbleche und Klapperringe ausweisen: Je 2 kleine eiserne Ringe mit Flügeln hängen in einem grösseren Eisenring und ebenso 2 grosse Ringe in einem dritten. Eine Unzahl Eisenplatten, Eisenbänder, eiserne und bronzene Nägel, sowie 2 bearbeitete Silexstückchen vervollständigen das manchfaltige Bild dieses Fundes. Gefässe sind es nur zwei: 1. Eine flache Urne von schwarzem Thon mit einem Ueberzug von rothbraunem Thon, in welchem schräggestreifte Bänder mit schraffirten Dreiecken eingeritzt sind. Diese Vertiefungen sind mit weisser Masse ausgefüllt, 2 eine schüsselförmige Urne mit schmalem Rand und breiterem schrägen Hals. Dieser ist schwarz glänzend, der Gefässkörper zeigt auf roth bemaltem Grund einen ringsum laufenden, schmalen Zickzackstreifen, schwarz aufgemalt. — Unter den Knochen sind Stücke von menschlichen Röhrenknochen, Fusswurzelknochen, Beckenknochen.

Dieser Hügel gehört wieder der jüngeren Hallstattzeit an, in welcher die Kultur jenes Volkes auf der höchsten Stufe stand. Das beweist dieser Pracht-Wagen, ein Meisterstück der Metallarbeit, sowohl der Schmiedekunst als der Fertigkeit im Guss, wofür die erwähnten Bronzezierplatten mit eingegossenen Eisenrhomben den eclatantesten Beweis geben.

Kleinere Mittheilungen.

Mammut-Stosszahn aus der Weser bei Nienburg.

Von Franz Buchenau.

Am 21. März d. J. (1887) wurde in der Weser bei Nienburg von den Fischern Ludwig Debberschütz und Georg Döring beim Lachsfang mit dem Zugnetz ein Bruchstück eines mächtigen Mammut-Stosszahnes gefunden und an das Land gezogen. Dieser schöne Fund wurde von den Eigenthümern dem Progymnasium in Nienburg übergeben, in dessen Sammlung er sich noch jetzt befindet. In dieser Sammlung durfte ich ihn mit freundlicher Erlaubniss des Rektors der Anstalt, Herrn Dr. Ritter, näher untersuchen und theile nun folgendes über ihn mit, indem ich zugleich Herrn Dr. Salge, Lehrer an der genannten Schule, für die Ermittelung mancher Einzelheit in Betreff der Auffindung meinen besten Dank sage.

Der Fundort des Zahnes ist der Platz des Lachsfanges, das sog. alte Bett, etwas oberhalb Nienburg (ca. 3 km) und dicht unterhalb der Mündung des von links kommenden Nebenflusses, der Aue. Der Boden des Flussbettes wird von grobem Kiese gebildet, in welchem Steinbrocken von 1—2 kg Gewicht nicht ganz selten sind. Erfahrungsmässig werden bei uns Mammutreste vorzugsweise in solchem Kiesboden gefunden. — Beim Fortziehen des Netzes wurde kein Festhaken desselben empfunden und der Zahn auch überhaupt erst bemerkt, als er mit dem an sich schon schweren Netze an Land gezogen wurde. Indessen zeigte der Zahn an seinem unteren Ende eine frische Bruchfläche, so dass es wahrscheinlich ist, dass ein weiteres Stück desselben noch im Flusskiese verborgen liegt. Der Zahn wog im frischen Zustande reichlich 28 kg und war so weich, dass er einen Eindruck mit dem Fingernagel annahm. Er wurde von den Eigenthümern zunächst nach Hannover geschickt, um dort mit einer Substanz getränkt und dadurch gefestigt zu werden. Von dort kam er nach mehreren Wochen, leider in sehr beschädigtem Zustande, sonst aber unverändert zurück. — Als ich ihn im Juni d. J. untersuchen durfte, imponirte er noch sehr durch seine gewaltigen Dimensionen. Das Bruchstück war 64 cm lang und dabei sanft gekrümmt; es besass an seinem unteren Ende ein Durchmesser von 17, am oberen Ende von 15 cm. Die Substanz ist nach dem Austrocknen überaus spröde und bricht leicht in Cylinderschalen auseinander, spaltet aber auch vielfach quer, so dass sich ausser dem Hauptstücke noch ein Haufwerk von Trümmern gebildet hatte; die Farbe ist ein mattes gelbliches Kreideweiss, der Geruch schwach thonig. — Die ganze Oberfläche (mit Ausnahme jenes bereits erwähnten frischen Bruches) war mit einem fest ansitzenden Konglomerat von Weserkies bedeckt. Durch die Beschädigungen beim Transporte war dieses Konglomerat zusammen mit der dünnen Aussenschicht des Zahnes in dünnen Schollen und Schalen abgebrochen. Wir dürfen uns der Ueberzeugung hingeben, dass die Verwaltung jener Schule das schöne Stück in dem Zustande, in welchem es sich jetzt befindet, erhalten

wird. — Die Hoffnung, dass noch weitere Stücke des Zahnes durch den Fischereibetrieb zu Tage gefördert werden möchten, ist nicht sehr gross, da das Lachsnetz über eine längere Strecke hingezogen wird, auf welcher bei mittlerem Wasserstande eine Wassertiefe von 5—6 Meter herrscht. Wäre die Lagerstelle genauer bekannt und die Tiefe nicht so bedeutend, so würde ich beim naturwissenschaftlichen Vereine beantragt haben, an der betr. Stelle Handlotungen vornehmen zu lassen; wie die Verhältnisse liegen, würde aber wohl nur systematische Baggerung oder die Untersuchung des Flussbettes durch Taucher Sicherheit über das Vorkommen oder Fehlen weiterer Mammutreste zu gewähren vermögen. Mammutzähne sind schon wiederholt im Flusskiese der Weser gefunden worden. Im Anfange der siebenziger Jahre wurden beim Baue der Eisenbahnbrücke bei Dreie einige Stücke von Backenzähnen gefunden, welche ihrer eigenthümlichen Form wegen von den Findern für „versteinerte Löwentatzen“ angesehen und damals in unserem Vereine vorgelegt wurden. Sie befinden sich jetzt im naturwissenschaftlichen Museum zu Hannover. — Ueber zwei andere angebliche Funde auf der Strecke zwischen Nienburg und Dreie habe ich Näheres nicht ermitteln können Zu vergleichen sind ferner über das Vorkommen von Mammutzähnen im Weserkiese die Bemerkungen in diesen Abhandlungen Bd. IV, S. 318 und 319.

Literaturbesprechungen.

Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn.

Wir haben die Fachgenossen auf ein neues literarisches Unternehmen aufmerksam zu machen, mit welchem Ungarn in Beziehung auf seine wissenschaftliche Volkskunde einen entscheidenden Schritt vorwärts gethan hat.

Ungarn ist ein bedeutsames Stück Land, ausserordentlich reich an Schätzen der Natur und der ihr nahestehenden primitiven Kultur. In Wald und Berg rauscht es, in Feld und Thal klingt es von Sagen, Märchen und Liedern der Völker; in Sitte und Brauch, in Gewandung und Geräthschaft bieten sich dem Auge viele Ueberlebsel früherer Jahrhunderte. Und im Laufe der Zeiten wie viel Berührungen und Wechselwirkungen mannigfaltiger Stämme! Und auch im fruchtbaren Humus des Urbodens wieviel Schichten übereinander, historische und prähistorische! Welch' reiches Feld für die Völkerkunde!

Aber auch in diesem Urwald rodet die Kultur, auch diesen jungfräulichen Boden wühlt die Civilisation auf. Und je grösser der Kontrast zwischen gestern und morgen, je rapider der Uebergang, desto allgemeiner der Untergang des bisher Bewahrten, desto jäher der Riss durch alle Ueberlieferung.

Naturgesetze scheinen dessen zu walten, dass die Tradition nicht spurlos erlösche. Der Niedergang einer Epoche fordert zum Rechnungsabschluss über dieselbe auf und dem gänzlichen Erblassen und Erschlaffen der Ueberlieferung pflegt ein rettendes Sammeln voran zu gehen.

Auch in Ungarn war der Sammeleifer mit Fleiss und Geschick thätig und hat überaus reiche Schätze zu Tage gefördert. Aber man ging hiebei zumeist gar einseitig zu Werke. Jede Völkerschaft arbeitete fast exclusiv für sich, die Mitvölker wenig berücksichtigend, ja oft tendentiös ignorirend. Zwar gab die ungarische Kisfaludy-Gesellschaft in nicht genug zu würdigender Liberalität einige Bände von Uebersetzungen der Volkspoesieen einiger heimischer Stämme, aber ohne tieferes Eingehen auf dieselben. Manche Rasse blieb ganz ohne Vertretung ihrer ethnologischen Interessen im Lande (und war diesbezüglich auf ausländische Stammesgenossen angewiesen, welche dann den gemeinsamen Ursprung zu politischen Wühlzwecken ausbeuteten). Man berücksichtigte es in Ungarn nicht nach Gebühr, dass ausser dem Urvolksthum auch geographische Lage und Geschichte, d. h. Berührung und Vermischung, den Habitus eines Volkes wesentlich mitbestimmen, und dass die letzteren beiden Faktoren eine gewisse ethnologische Einheit in das Völkermosaik Ungarns gebracht haben.

Das gross angelegte Unternehmen des Kronprinzen Rudolf („Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild“) wird wohl bedeutend zur Förderung der Volkskunde Ungarns beitragen, ist aber seiner Anlage nach kein Medium für spezielle Forschungen, sondern ein zusammenfassendes Compendium. Manche Zeitschriften und populärwissenschaftliche Gesellschaften in Ungarn beschäftigten sich auch bisher erfolgreich mit Volkskunde, aber das geschah nur nebenbei, von Zeit zu Zeit und von ungefähr: es gab bisher aber kein Organ, keine Institution, kein öffentliches Amt, keine Zeitschrift und keine Korporation, deren ausgesprochener Beruf es wäre, sich ausschliesslich, systematisch und methodisch mit der Ethnologie Ungarns zu beschäftigen.

Dies mussten wir vorausschicken, um die eigentliche Bedeutung der Regungen zu beleuchten, die sich in Ungarn auf diesem Gebiete in letzterer Zeit gezeigt haben.

Ohne alle Ankündigung und öffentliche Vorbereitung erschien im Sommer v. J. das erste Heft von: „Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Zeitschrift für die Volkskunde der Bewohner Ungarns und seiner Nebenländer.“ Redigirt und herausgegeben von Prof. Dr. Anton Herrmann. Ein Name, der bisher nur in engerem Kreise durch seine mit Dr. H. v. Wlislocki in Siebenbürgen unternommenen Zigeunerfahrten und Studien bekannt war. Das erste Auftreten in voller Oeffentlichkeit zeigte von grosser Begeisterung und Opfermuth, Sinn und Geschick für die Sache. Nach einer längeren Pause ist vor kurzem das zweite Heft erschienen; in der Zwischenzeit aber geschahen, gleichfalls auf Anregung A. Herrmanns, die ersten meritorischen und Erfolg verbürgenden Schritte zum Zwecke der Gründung einer allgemeinen Gesellschaft für Ethnologie, Anthropologie und Urgeschichte in Ungarn.

Ueber die Gesellschaft werden wir nach ihrer formellen Konstituirung berichten, jetzt wollen wir uns mit der Zeitschrift befassen. Ihre Eigenart und Neuheit, sowie der Umstand, dass in deutscher Sprache noch keine eingehende Anzeige erschienen ist, rechtfertigen wohl eine etwas detaillirtere Besprechung.

Die Zeitschrift, ganz ausschliesslich Privatunternehmen des Herausgebers, ist vornehmlich für die Fachkreise des Auslandes bestimmt, erscheint daher in deutscher Sprache in 1500 Exemplaren und wird den auswärtigen Mitgliedern der ungarischen Akademie der Wissenschaften, den korrespondirenden der ungarischen Kisfaludy-Gesellschaft, und allen bedeutenden Ethnologen des In- und Auslandes (der Herausgeber

bittet zu diesem Zwecke um Adressen) gratis verabfolgt. Für Bibliotheken, öffentliche Anstalten, Bibliophilen u. dgl. kostet der Jahrgang 1887—88 (30—35 Bogen) 5 fl. ö. W., 8 Mark. (Bestellungen sind direkt an den Herausgeber zu richten: Budapest, I. Attila-utcza. 49.)

Aus dem Inhalte des 8 Bogen starken ersten Heftes wollen wir anmerken: Das Vorwort gibt das Programm der Zeitschrift, welches wir als ein hochinteressantes und zeitgemässes bezeichnen müssen.

An zweiter Stelle beginnt ein weit angelegter Essay Dr. L. Katona's: „Allgemeine Charakteristik des magyarischen Folklore.“ (I. Einleitung.) Es folgen „Beiträge zur Vergleichung der Volkspoesie“ vom Redakteur, in vier Aufsätzen (im Hefte zerstreut): „Und wenn der Himmel wär' Papier“, „Liebesprobe“ (deutsch z. B. Edelmann u. Schäfer), „Liebe wider Freundschaft“ (serbisch: Mujo und Alija, bei Frankl, Gusle) und „Vergiftung“ (Grossmutter-Schlangenköchin). Es ist dies eine überraschend reiche Zusammenstellung von Parallelen zu bedeutenden und verbreiteten Themen der Volkspoesie, besonders werthvoll durch die Fülle von kostbaren Fassungen in der Poesie heimischer Völker, in dialektisch genauen Urtexten aus den Sammlungen des Verfassers, mit seinen eigenen wohlgelungenen Verdeutschungen. Systematische Mittheilung des Stoffes war hier wohl der Hauptzweck, zu einer eingehenderen vergleichenden Behandlung kommt es zunächst noch nicht, aber manche treffende Bemerkung birgt den Keim zu späteren Erörterungen. Gegen die Echtheit einiger Texte in „Liebe wider Freundschaft“ lassen sich vielleicht Bedenken erheben. Auch wird hier des Guten auf einmal fast zu viel geboten, da diese Beiträge das Drittheil des ganzen Heftes einnehmen und so dasselbe etwas monoton machen.

Interessante Allgemeinheiten bietet ein Aufsatz des berühmten englischen Dichters und Zigeunerforschers Charles G. Leland, „Märchenhort“, Zusammenstellung einiger Züge der siebenbürgischen Zigeunermärchen und der Algonkin-Legenden. Einige wichtigere neue Daten enthält: „Der Mond im ungarischen Volksglauben“ von L. Kálmány, einem jungen Provinzgeistlichen, der ein sehr glücklicher Sammler ungarischer Volkstradition ist.

Nun folgen Anzeigen über Dr. L. Réthy's Arbeit über den Ursprung der rumänischen Sprache, über Sammlungen ruthenischer Volkspoesieen und Dr. L. Katona's Besprechung von Emmy Schreck's „Finnische Märchen“, welche diese eingehend behandelt und einzeln mit vielen verwandten, besonders ungarischen vergleicht, was mehrere Fortsetzungen beanspruchen wird.

Ein besonders wichtiger Aufsatz ist jedenfalls: „Zauber- und Besprechungsformeln der transsilvanischen und südungarischen Zigeuner“ von Dr. H. von Wlislocki. Seit Jahrhunderten stehn die Zigeuner im Rufe, allerlei Geheimmittel zu kennen. Was sie selber davon glauben, war bisher wenig bekannt, noch weniger aber die Formeln, deren sie sich hiebei bedienen. Wlislocki, der die Zigeuner seit mehr als einem Dezennium allseitig studirt, und viele Monate ganz unter ihnen gelebt hat, giebt hier im I. und II. Heft (auf Spalte 51—62 und 137—148) ungefähr ein Halbhundert (zumeist längere) Formeln in der Ursprache mit metrischer und zugleich wörtlicher Uebersetzung und weist bei vielen auf verwandten Aberglauben anderer, zumeist heimischer Völker hin. Auf Samuel Weber's: „Geistliches Weihnachtsspiel der Zipser Deutschen“ folgt die Rubrik „Heimische Völkerstimmen“. Das ist eine reiche Fülle von bedeutenden unedirten Volkspoesieen aller Völker und Volksfraktionen des weiten Ungarn, in mundartlichem Originaltext mit ansprechender Verdeutschung vom Redakteur, auch ohne Urtext einige Uebertragungen von andern Uebersetzern. Bisher sind in beiden Heften vertreten: Ungarisch, Spaniolisch, Rumänisch, Deutsch, Wendisch, Ruthenisch, Serbisch, dann Slovakisch (I.), Zigeunerisch (II.), Italienisch (II.), Kroatisch (II.).

In der ethnologischen Revue wird der hieher gehörige Inhalt inländischer Zeitschriften besprochen; die Bücherschau enthält die Anzeige einiger für die Ethnologie Ungarns bedeutender Werke.

In gewisser Beziehung epochemachend ist die Musikbeilage des I. Heftes. Sie bietet zehn Original-Volksweisen der transsilvanischen Zigeuner, aus einer grössern Sammlung des Redakteurs, der ersten derartigen, von grosser Wichtigkeit für die Frage der ungarisch-zigeunerischen Musik. (Die für später versprochenen Zigeunertexte hätten wir gerne gleich hier gesehen, am liebsten unter den Notenzeilen.) Die sieben älteren ungarischen epischen Volksweisen gehören zumeist zu den „Beiträgen zur Vergleichung der Volkspoesie“. Zu der Musikbeilage gibt ein Aufsatz des Redakteurs die nöthigen Erläuterungen. Eine Rubrik: „Splitter und Späne“ (in jedem Heft) enthält vermischte Notizen zur Ethnologie Ungarns.

Ein regelmässiges Beiblatt in ungarischer Sprache ist für das grössere inländische Publikum bestimmt und hat die Aufgabe, in populären orientirenden Aufsätzen zu Hause zur Verbreitung allgemeiner ethnologischer Kenntnisse beizutragen, eine Uebersicht der einschlägigen Litteratur des Auslandes zu bieten und den ethnologischen Inhalt der an die Redaktion gelangten älteren und neueren ausländischen Bücher und Zeitschriften zu besprechen. (Wenn die Redaktion speziell alle Verleger von Büchern, Zeitschriften u. dgl. enthnologischen Inhaltes ersucht, der Redaktion der „Ethnol. Mitth.“ Rezensionsexemplare ihrer Publicationen zukommen zu lassen, so stimmen wir ihrer Angabe vollkommen bei, dass die Anzeige derselben bei der ganz eigenartigen Verbreitung dieser Zeitschrift am sichersten in alle berufenen Hände gelangt.)

Das dieser Tage erschienene II. Heft ist nur sieben Bogen stark, aber noch vielseitiger und gehaltvoller. An Fortsetzungen finden wir von Dr. L. Katona: „Allgemeine Charakteristik u. s. w. II. Volksglaube und Volksbrauch“, (erwünscht wäre es, hievon grössere Abschnitte auf einmal zu bringen) und „Finnische Märchen“; von H. v. Wlislocki die „Besprechungsformeln“ und einen Aufsatz zu den „Beiträgen zur Vergleichung“ („Eine mittelhochdeutsche Fabel“: vom Fisch und Affen; vom Redakteur die Fortsetzung dieser „Beiträge“ (Vergiftung, Nachträge).

Die okkupirten Provinzen haben in diesem Hefte eine ausgiebige Vertretung gefunden. Wir begegnen drei südslavischen Sujets: „Sveta Nedjelica, (Heiliger Sonntag) ein Guslarenlied aus Bosnien“, vom rühmlichst bekannten verdienstvollen südslavischen Folkloristen Dr. Fr. S. Krauss, Einleitung, selbstaufgezeichneter serbischer Originaltext, (zum Thema vom wilden Jäger gehörig), eigene metrische Verdeutschung und philologische Anmerkungen. — „Das Lied von Gusinje, ein bosnisch-muhammedanisches Heldengedicht“ von J. v. Asbóth, Auszug aus der deutschen Uebersetzung,

die aber mittlerweile bei Hölder in Wien in des Verfassers „Bosnien und Herzegowina" erschienen ist. Wir hätten hiebei die Mittheilung des Originaltextes gewünscht. — Hieher gehört noch ein bemerkenswerther „Beitrag zum Vampyrglauben der Serben" von L. v. Thallóczy, ein amtliches Schriftstück, die Medweder Vampyr-Affaire von 1732 betreffend.

Wichtig ist der Aufsatz des in allen Fachkreisen verehrten ungarischen Gelehrten Paul Hunfalvy, „Ueber die ungarische Fischerei", eine sehr anerkennende, eingehende, instruktive Besprechung von O. Hermans vorzüglichem Werke (Buch der ungarischen Fischerei) in linguistischer, sozialer, ethnographischer und archäologischer Beziehung. — Dr. M. Pápay's „Zur Volkskunde der Csepelinsel", bei Budapest, (bisher: Allgemeines, Mundart), verspricht eine treffliche Monographie zu werden.

Wir erwähnen noch: Ungarische Volksmärchen und Volkssagen (I.—III.), Ungarischer Aberglauben (Kristmette, Gesundkochen), Rumänische Besprechungsformel gegen den bösen Blick (die nicht erklärte Formel Kosman d'amin bedeutet: Cosmas und Damian), Armenische Hochzeit von Dr. L. Gopcsa, Ueber die Herkunft der Székler (Dr. L. Réthy), Deutsches Weihnachtsspiel (Ofen), Deutsches Sebastianispiel (Oedenburg), Ethnologische Revue, Heimische Völkerstimmen, Bericht über die Gesellschaft für Volkskunde, Ethnologisch-wissenschaftliche Bewegungen in Ungarn (1888), Splitter und Späne.

Im ungarischen Beiblatt: Ein längerer Aufsatz vom Redakteur, Wichtigkeit und Aufgaben einer ethnologischen Gesellschaft für Ungarn behandelnd; ein Brief W. v. Schulenburgs an den Redakteur; zur armenischen Ethnographie von Dr. L. Patrubány und ethnologische Revue des Auslandes.

Die Zeitschrift, welche vom nächsten Hefte an auch die Anthropologie und Urgeschichte in ihr Programm aufnehmen wird, erscheint als berufene Vertreterin der Völkerkunde der gegenwärtigen und einstigen Bewohner Ungarns und seiner Nebenländer, sowie der von der Monarchie okkupirten Gebietstheile, (deren umfassende Vertretung ihr ein besonderes Interesse verleiht) und der einst zu Ungarn gehörigen Landstriche, und verdient als solche einen Platz in jeder grössern Bibliothek, besonders Deutschlands. Der Herausgeber, ein unbemittelter Staatsbeamter, der sich die so bedeutenden Kosten seiner ethnologischen Unternehmungen durch litterarische Nebenarbeiten verschaffen muss, verdiente wohl bei seinem für das Volksthum aller Stämme des Landes so wichtigen, sie gleichsam einigenden Unternehmen die volle Würdigung Seitens aller Nationalitäten des Reiches, die wirksamste Unterstützung Seitens der massgebenden Faktoren des Landes, besonders der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, und die ungetheilte Anerkennung all derjenigen, die sich weit und breit für das Studium des Volksthums interessiren.

Wir schliessen diese voll anerkennenden Worte mit einem Dank an den verdienstvollen Herausgeber und mit einem Glückwunsch an die Ungarische Wissenschaft, dass sie mit diesem neuen Unternehmen eine Bahn betreten hat als erste, auf welche ihr alle Nationen nachfolgen müssen. Möge Deutschland mit analogen Bestrebungen zunächst sich anschliessen.

D. R.

R. Virchow und Dr. Schliemann in Aegypten.

(Zwei Briefe des Herrn Geheimrath Virchow an A. Woldt's wissenschaftliche Korrespondenz.)

Lugsor (Theben), 21. März 1888.

Ihrem Wunsche entsprechend, berichte ich kurz über unsere ägyptische Reise: Bei meiner Ankunft in Alexandrien (22. Februar) empfing mich schon am Schiffe Herr Schliemann mit der Bitte, der vorgerückten Jahreszeit wegen sofort nach dem oberen Nil aufzubrechen. Seine Ausgrabungen in Alexandrien waren auf allerlei unlösliche Schwierigkeiten gestossen, namentlich auf den Widerspruch der kirchlichen Autoritäten, denen das Terrain gehört. Trotz einer nicht unerheblichen Verwundung am Bein, die ich mir vor Brindisi zugezogen hatte, entschloss ich mich, die Reise anzutreten. Nach kurzem Aufenthalt in Kairo gingen wir mit ägyptischen Postdampfern, die ich sehr empfehlen kann, so schnell aufwärts, dass wir schon am 28. Februar in Assuan eintrafen und am nächsten Tage jenseits des ersten Kataraktes in Challal uns wieder einschiffen konnten. Unsere Reise gestaltete sich von da an etwas kriegerisch. Die südlichen Ababde hatten unter Führung der Derwische (wie man annahm), einige Schiffe mit Durrha genommen, den Telegraphen durchschnitten, einen Telegraphenbeamten fortgeführt, seine Frau erschossen, einige Dörfer geplündert. Wir fuhren unter starker Militärbegleitung und mit reichen Transporten von Geld und Lebensmitteln für die Truppen in Wadi Halfa.

Am zweiten Morgen wurden wir wirklich angegriffen, aber unsere schwarzen Soldaten schossen vortrefflich, tödteten den Anführer und verwundeten eine Anzahl der Rebellen. Schliesslich kam uns ein Kanonenboot zu Hilfe, welches die alte Lehmfestung, in der sich die Derwische festgesetzt hatten, beschoss. Wir verliessen das Schiff am nächsten Tage bei Ballany, einem Berberdorfe nahe bei dem grossen Felsentempel Abu-Simbel, der uns acht Tage beschäftigte. Unser ganz abgeschiedenes Leben wurde hier, am Rande der Wüste durch nichts Europäisches gestört; wir konnten Nubien in seiner Natur und seinen Menschen in jeder Hinsicht genau studiren. Am 9. März holte uns das Postdampfschiff wieder ab und brachte uns am 10. nach Wadi Halfa, der Grenzfestung des gegenwärtigen ägyptischen Reiches. Der Gouverneur Col. Woodhouse hatte die Zuvorkommenheit, mir schon bis zur nächsten Station die neuesten Telegramme entgegen zu schicken, welche den Tod des Kaisers meldeten. Die erste Nachricht, welche uns aus Europa zuging!

In Wadi Halfa trafen wir auch den Serdar der ägyptischen Armee, Gen. Grenfall, und wurden in jeder Beziehung freundlich empfangen. Die Stadt ist ganz militärisch umgestaltet, und für jeden Angriff wohl vorbereitet. Eine Bootfahrt von da in die zweiten Katarakte führte uns bis an den Fuss des berühmten Felsens von Abu Sir, aber das Erscheinen von Derwischen am östlichen Ufer zwang uns zu schneller Rückfahrt. Wir hatten nur noch Zeit, die geologische Beschaffenheit der Gegend zu erkennen, einen alten Tempel in der Wüste und einige alte Wohnplätze aufzusuchen.

Am 12. März trat unser Schiff wieder mit starker militärischer Begleitung die Rückfahrt an. Schon in Korosko, dem alten Stapelort für den sudanesischen Handel, der jetzt ganz verödet ist, erhielten wir am Abend die Nachricht, dass der Telegraph wiederum

unterbrochen und einige Dörfer geplündert seien. Indess verlief die weitere Fahrt ohne neue Hindernisse. Die ägyptischen Truppen hatten in den acht Tagen an drei verschiedenen Punkten Befestigungen und Lager eingerichtet, erstere in landesüblicher Weise aus Lehm oder aus Steinmauern. Am 13. waren wir wieder in Challal, am 14. machten wir da eine etwas tolle Bootfahrt durch die ersten Katarakte und trafen Nachmittags in Assuan ein, so dass wir noch Zeit hatten, die dortigen neuen Felsengräber zu sehen und Schädel zu sammeln. Seit dem 15. sind wir in Lugsor, dessen wundervolle Bauten wir in allen Richtungen trotz der gewaltigen Hitze (zwischen 27—35° C) durchforscht haben. Morgen denken wir nach Denderah und Abydos zu gehen und Mitte nächster Woche mit Schweinfurth in Fayum zusammenzutreffen. Mit freundlichem Grusse

Rud. Virchow.

Alexandrien, 15. April 1888.

Hochgeehrter Herr! Soeben sind wir nach einer zweimonatlichen Reise durch Aegypten hierher zurückgekehrt, wohlbehalten und voll von Erfahrungen der mannigfaltigsten Art. Ein recht rauher Nordwind bläst uns entgegen und wir empfinden den Temperatur-Unterschied lebhaft. Ich werde daher, um einen gewissen Uebergang zu machen, Schliemann nach Athen begleiten und eine kurze Reise in den Peloponnes mit ihm machen. In der ersten Maiwoche denke ich wieder in Berlin zu sein.

Nach der Rückkehr aus Nubien haben wir uns eine Woche in Theben (Luxor) aufgehalten und die dortigen Alterthümer möglich vollständig durchforscht. Es handelt sich für mich namentlich um die Feststellung der anthropologischen Typen in den alten Bildwerken und in der jetzigen Bevölkerung. Diese Studien sind dann in Abydos, Denderah, dem Fayum, dem Delta und Kairo fortgesetzt worden, und ich darf hoffen, einige brauchbare Materialien für die exakte Erörterung dieser höchst wichtigen Verhältnisse gesammelt zu haben.

In Kairo ist mir durch eine Spezialerlaubniss des Ministerpräsidenten Nubar Pascha und unter der persönlichen Theilnahme des höchst entgegenkommenden Unterstaatssekretärs im Unterrichts-Ministerium, Artim Pascha Jakub, die Gelegenheit geboten worden, die Mumien der alten Könige der XVIII. bis XX. Dynastie (18. bis 13. Jahrhundert vor Christo) zu messen. Die beiden Tutmes, Sethi I, Ramses II und III werden nunmehr in ihren physischen Charakteren genauer bekannt werden; eine Vergleichung der naturwissenschaftlichen Verhältnisse mit den plastischen malerischen Nachbildungen ist leicht herzustellen. Das freundliche Entgegenkommen des jetzigen Direktors des Bulag-Museums, Mr. Grebart, und die aufopfernde Hilfe des Herrn Brugsch-Pascha hat es ermöglicht, diese Untersuchungen noch auf einige andere Statuen, z. B. auf die berühmte Holzstatuette des Dorfschulzen, auszudehnen.

Einen besonders wichtigen Bestandtheil des Bulag-Museums bilden die steinernen Kolossalstatuen der Hyksos, deren Hauptfundort das alte Tanis (Zvar) im östlichen Theile des Delta ist. Bis jetzt ist es noch nicht gelungen, eine Einigung der Gelehrten über die Herkunft dieser gewaltigen Eroberer zu erzielen. Jeder Zuwachs zu dem höchst spärlichen Material ist daher von grösster Bedeutung für die alte Geschichte. Wir besuchten einen eben erst aufgeschlossenen neuen Fundort im südöstlichen Theil des Delta. Herr Naville, ein Schüler von Lepsius, hat mit ungewöhnlichem Glück und Geschick die gänzlich verschütteten Ruinen von Bubastis, in der Nähe des heutigen Zagazig, aufgedeckt und einen gewaltigen Tempelbau blossgelegt, in dem sich zwei neue Hyksos-Bildsäulen von Stein gefunden haben. Dass hier die Darstellung eines fremden Typus versucht worden ist, lässt sich nicht bezweifeln. Leider bieten sich jedoch auch jetzt noch für eine ethnologische Bestimmung grosse Schwierigkeiten dar, indem durch die Kopfbedeckung eine sichere Erkennung der eigentlichen Schädelbildung unmöglich gemacht wird, also nur die Vergleichung der Gesichter übrig bleibt.

Besonders lohnend war die unter Führung des Herrn Schweinfurth unternommene Bereisung des Fayum, welche bis an den Rand der Sahara ausgedehnt wurde. Die Ruinen der alten Stadt Arsinoë sind von Herrn Schweinfurth selbst zum Gegenstande ausgedehnter Forschungen gemacht worden. Wir fanden ausserdem einen jungen englischen Aegyptologen, Mr. Flinders Petri, in voller Arbeit, die durch Lepsius berühmt gewordene Pyramide von Hawara und die daran stossenden Reste des Labyrinths zu durchforschen. In die Pyramide hatte er einen bis zur Mitte reichenden Gang eröffnet, an dessen Ende eine neue Anordnung der Baustücke aufgedeckt wurde. Hier scheint es ihm nach einer neueren Mittheilung in der That gelungen zu sein, auf die Grabkammer zu stossen. Vor der Pyramide hat er hunderte von Gräbern aus den ersten beiden Jahrhunderten nach Chr. geöffnet, welche prächtige Mumienmasken und Porträttafeln enthalten. Ich bringe von da zahlreiche Schädel mit.

Mit freundlichem Grusse Rud. Virchow.

Berlin, 11. Mai. (Privat-Telegramm der Münchener „Neuesten Nachrichten“.) Professor Virchow hielt heute seine erste Vorlesung nach der Rückkehr aus Aegypten. Seine Zuhörer empfingen ihn mit stürmischen Ovationen.

Dr. **Emil Schmidt**, Dozent für Anthropologie an der Universität Leipzig: Anthropologische Methoden. Anleitung zum Beobachten und Sammeln für Laboratorium und Reisen. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig, Verlag von Veit und Comp. 1888. kl. 8° (Taschenformat) 336 Seiten.

Wir bringen den Fachgenossen die erfreuliche Mittheilung, dass mit dem vorliegenden Werke einem lange und allseitig gefühlten Bedürfnisse genügt wird. Das Werkchen steht vollkommen auf der Höhe unserer Wissenschaft und wird sich von selbst überall Bahn brechen. Namentlich für wissenschaftliche Reisende birgt es in handlichster Form alle nothwendige Belehrung. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etweige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Mai 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** **Juni 1888.**

Dieser Nummer liegt das Programm bei zur XIX. allgemeinen Versammlung in Bonn.

Die dritte Hauptversammlung der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte in Guben. (22. Mai 1888).

Von Dr. med. et. phil. Georg Buschan.

Die dritte Hauptversammlung der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte vereinigte am 3. Pfingstfeiertage die Freunde der prähistorischen Forschung aus der Mark Brandenburg, beziehungsweise aus Schlesien in der Aula des Gymnasiums zu Guben. Ausser einer Anzahl von wissenschaftlichen Anthropologen, unter denen von auswärts die Herren Dr. Voss, Direktor des Museums für Völkerkunde in Berlin, Stadtrath Friedel, Direktor des Märkischen Provinzialmuseums in Berlin, Dr. Grosmann-Berlin, Dr. Grempler-Breslau, Dr. Kahlbaum-Görlitz u. a. m. — Geheimrath Virchow wurde wegen einer Familienfestlichkeit an der Theilnahme verhindert — erschienen waren, hatten sich noch eine stattliche Zuhörerschaft, bestehend in Anhängern und Freunden der Anthropologischen Forschung aus Guben und Umgegend zur Sitzung eingefunden, um durch ihre Anwesenheit Zeugniss von ihrem Interesse für die Bestrebungen der Niederlausitzer Gesellschaft abzulegen. Gleichzeitig hatte Herr Oberlehrer Dr. Jentsch-Guben in der Aula des Gymnasiums in rühriger und umsichtiger Weise eine reichhaltige und dabei übersichtlich geordnete Ausstellung von prähistorischen Gegenständen aus der Niederlausitz veranstaltet und einige grössere Privatsammlungen für dieselbe hinzugezogen. Unter letzteren zeichnete sich besonders durch die Reichhaltigkeit der Form die Urnensammlung des Rentier Wilke-Guben aus. — Der Beschauer gewann durch die ausgestellten Sachen einen nahezu vollständigen Ueberblick über alle für die Lausitz charakteristischen prähistorischen Erzeugnisse.

Es sei mir erlaubt eine kurze Zusammenstellung der besonders interessanten Objekte aus der Gubener Gymnasialsammlung zu geben, um von dem Vorhandensein derselben auch einen grösseren Kreis von Fachgenossen in Kenntniss zu setzen. Die Mehrzahl der ausgestellten Gegenstände bestand in Thongefässen, unter denen am zahlreichsten die Urnen vom sogen. Lausitzer Typus vertreten waren; es ist ja diese Form und Ornamentirung der Gefässe gerade für die Lausitz und die angrenzenden Bezirke der Nachbarprovinzen besonders charakteristisch. Die meisten Exemplare waren in vorzüglicher Weise erhalten und boten dem Sachkenner ein umfassendes Bild der germanischen Keramik. Ich erwähne als besonders typische Gefässe die bekannten Buckelurnen, daneben eine Anzahl Doppelurnen, sowie drei Drillingsgefässe, eine Tiegelschale, eine Etagenurne, Räuchergefässe und Deckeldosen, die von den einen für Räuchergefässe, von andern für Angelgeräthe zum Aufbewahren von Fischködern angesehen werden. Nächstdem lenkten Schalen mit verzierter Innenseite, Gefässe mit

Kreuzzeichen, Bruchstücke von Gefässen mit Radornament, Kinderklappern in Gestalt von Vögeln, Tönnchen, Kugeln, Birnen, Kissen u. a. m., ferner Thonlöffel, getheilte Kipfchen, Urnen mit Seitenöffnung, Hakenkreuzurne von Reichersdorf, Stein- und Thonamulette, Thon- und Glasperlen die Aufmerksamkeit des Beschauers auf sich. — Unter den slavischen Burgwallfunden, die abgesehen von mehreren mit ihnen angefüllten Kisten auf 30 Tafeln ausgestellt worden waren, verdienen die Funde vom heiligen Lande zu Nimitsch besonderer Erwähnung: Topfböden mit erhabenen Zeichen, Spinnwirtel von Thon und Stein, Sichel, Nadeln, Scheeren, Krüge, Schlittknochen etc. — Aus den tieferen (germanischen) Schichten des Niemitscher Burgwalles fanden sich Mahlsteine, ein bronzener Halsring mit Verzierungen, Pfeilspitzen der verschiedensten Form, ein durchbrochener Armring etc. ausgestellt. Auch eine hübsche Kollektion von Metallgegenständen war unter den ausgestellten Sachen vertreten. Von La-Tène-Funden (Fundort Reichersdorf) Messer, eine grosse Lanzenspitze und zwei eiserne Gürtelhalter aus zwei drehbaren Blättern zusammengesetzt, die eine spezifische Form der Metallurgie der Niederlausitz repräsentiren. Aus den Gräbern der Zeit des provinzialrömischen Einflusses stammten ebenfalls Fibeln, ferner Schlüssel, Knochenkämme, sowie elf römische Münzen und eine Skarabäengemme aus Amtitz. Sehr interessant waren schliesslich noch der obere Theil einer pommerschen Gesichtsurne und das bekannte silberplattirte Eisenbeilchen orientalischen Ursprunges mit Hirschzeichnung aus dem 9. Jahrhundert. Auch das Mittelalter war in einer Anzahl Funden vertreten, wie Harnische, Panzerhemden, Hellebarden, Richtbeile u. a. m.

In der Nähe der Eingangsthür zur Aula waren einige kartographische Skizzen aufgehängt, welche die vorgeschichtlichen Fundorte aus dem Stadtkreise Guben und Umgebung (u. a. Pfahlbau Lubbinchen) zur Anschauung brachten.

Um $11^1/_2$ Uhr eröffnete der Vorsitzende der Niederlausitzer Gesellschaft, Herr Kreisphysikus Dr. Siehe-Calau die Versammlung, indem er im Namen des Vorstandes die zahlreich (ca. 200) erschienenen Theilnehmer willkommen hiess. Guben — betonte der Redner — habe von allen Orten der Niederlausitz die erste Anregung zu der Untersuchung prähistorischer Gräberfelder und Burgwälle gegeben, seine Bürger hätten jederzeit ein reges Interesse der vorgeschichtlichen Forschung entgegengebracht. Daher schätze die Stadt es sich zur ganz besonderen Ehre am heutigen Tage den Anthropologen gastfreundlich ihre Thore öffnen zu dürfen. Neben diesen genannten vorgeschichtlichen Denkmälern biete der Gubener Kreis aber auch ethnologisch-interessante Eigenthümlichkeiten, die Sitten, Gebräuche und Trachten der wendischen Bevölkerung. Den Studien derselben gälten in gleichem Masse die ernsten Bestrebungen des Vereins. Zum Schluss dankte der Vorsitzende dem Magistrat zu Guben und dem Ministerium des Innern und des Kultus für die Erlaubniss zu Ausgrabungen auf fiskalischem Grund und Boden, sowie dem Gymnasialdirektor Dr. Hamdorf für die freundliche Ueberlassung der Aula; ferner den Ständen des Markgrafenthums Niederlausitz und dem Provinziallandtag für deren liebenswürdiges Entgegenkommen resp. für die der Gesellschaft dargebrachten Geldspenden.

Der Bürgermeister Bollmann begrüsste sodann im Namen der Stadtgemeinde die zur Versammlung von auswärts erschienenen Gäste und sprach sich über die erfolgreiche Thätigkeit der Niederlausitzer Gesellschaft, sowie über die von derselben veranstaltete höchst belehrende Ausstellung sehr anerkennend aus. In demselben Sinne gab Sr. Durchlaucht Prinz zu Schönaich-Carolath als Landrath des Kreises Guben und als langjähriges Vorstandsmitglied seiner Freude Ausdruck, indem er ganz besonders der „Leistungstüchtigkeit, der Thatkraft, des Fleisses und der Umsicht der Herren vom geschäftsführenden Ausschuss“ seine Anerkennung zollte und als Beweise dafür auf die lehrreichen „Mittheilungen“ der Gesellschaft, speziell auf das in dem 4. Hefte derselben erschienene verdienstvolle Schriftchen des Lehrers Gander über Sagen und Gebräuche aus dem Gubener Kreise als „eine wahre Fund und Schatzgrube“ lobend hinwies. Gleichzeitig legte er den Vertretern der Lokalpresse dringend ans Herz, für die Verbreitung dieser „besonderen Seite des Volksgeistes und Volkslebens“ durch Aufnahme in die Stadtblätter Sorge zu tragen.

Den 2. Punkt der Tagesordnung bildeten mehrere geschäftliche Mittheilungen: die Erstattung des Jahresberichtes (die Zahl der Mitglieder soll sich gegenwärtig auf 250 belaufen), sowie des Revisionsberichtes der Alterthümer-Sammlung und der Büchersammlung (erstattet vom stellvertretenden Vorsitzenden Dr. Jentsch), ferner die Genehmigung der Verwaltungsordnung für diese beiden Sammlungen, endlich die Wiederwahl sämmtlicher 14 bisherigen Vorstandsmitglieder. Ueber eine diesbezügliche Anfrage an die Anwesenden betreffend die Ausdehnung und bisherige Wirkung der Schutzgesetze für vorgeschichtliche Alterthümer und Denkmäler konnte die Versammlung zu keinem Beschlusse gelangen, da die

Diskussion über dieses Thema wenig neue Gesichtspunkte zu Tage förderte.

Nach dieser Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten folgte nunmehr eine Serie von drei wissenschaftlichen Vorträgen. Zunächst sprach Dr. Buschan-Leubus i/Schlesien über seine Untersuchungen prähistorischer Gewebe und Gespinnste. Der Vortragende hatte es sich zur Aufgabe gemacht, sämmtliches in deutschen Museen resp. Privatsammlungen etwa vorhandenes Material zusammenzutragen, um auf diese Weise zu einem Resultate über die Entwicklung der Textilindustrie gelangen zu können. Er verfügte zur Zeit über ca. 70 Einzelproben aus 27 Fundorten aus 12 Museen (von 34, mit denen er in Verbindung getreten war). Die Funde Deutschlands entstammen der Zeit von ungefähr 1500 v. Chr. bis ungefähr 400 n. Chr., dazu kommen noch Pfahlbautengewebe aus dem Neuchâteler und Bieler-See. Zunächst constatirte der Redner, dass, soweit aus dem an sich geringen Material ein Schluss zulässig ist, im Norden und Osten Deutschlands — mit Ausnahme von 2 Gräberfunden, die deutlich römischen Einfluss verrathen — ausschliesslich Wolle, im Süden und Westen dagegen nur Flachs Verwendung zu Geweben fanden. Abgesehen von den Einflüssen der Umgebung und des Klima diene seiner Ansicht nach für diese lokale, ziemlich begrenzte Verbreitung dieser beiden Gewebearten das frühzeitige Auftreten römischer Tracht und Sitte im Süden und Westen, ihr Ausbleiben resp. verhältnissmässig erst späteres Auftreten im Norden und Osten zur Erklärung. — Die Farbe der wollenen Gewebe ist durchweg ihr natürliches Pigment, eine Beobachtung, welche die Vermuthung von Janke zu bestätigen scheint, dass nämlich die Schafe des Alterthumes schwarz oder wenigstens dunkel gewesen und dass die weissen Schafe erst das Resultat späterer Züchtung seien. Zum Schluss ging Dr. Buschan auf die Technik der prähistorischen Gewebe ein, wobei er hervorhob, dass Köper unter denselben am häufigsten vertreten sei, und machte im besonderen die Anwesenden auf die Herstellung einiger ausgestellten Proben ägyptisch-coptischer Gobelins (aus der reichhaltigen Sammlung des Hrn. Architekten Hasselmann-München) aufmerksam. Zur Illustrirung seines Vortrages dienten ihm gegen 60 zwischen Glasplatten ausgestellte Gewebeproben, sowie einige Tafeln. Im Anschluss hieran liess Herr Dr. Grempler einige wohlgelungene Photographien der Gewebe aus Sacrau unter den Anwesenden kursiren.

Als zweiter Redner ergriff Hr. Lehrer Gander-Guben das Wort und hielt in schlichter, aber höchst anziehender Weise seinen sehr interessanten Vortrag über „Tod und Begräbniss im Volksglauben und Volksbrauch des Gubener Kreises“. Derselbe soll, wie wir hören, in den „Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft“ zum Abdruck gelangen. An diesen Vortrag knüpfte sich eine lebhafte Debatte, nebst einigen interessanten Mittheilungen über dasselbe Thema. An der Diskussion betheiligten sich die Herren Dr. Jentsch, Dr. Feyerabend-Görlitz, v. Werdeck, H. Ruff-Guben, sowie Prinz Carolath. Letzterer Herr wies auf die weite Verbreitung der Sage vom „toten Manne“ im Landkreise Guben hin und auf die Hartnäckigkeit, mit der die Bauern an diesem Aberglauben noch heutzutage festhielten.

Der dritte Vortrag lieferte Beiträge zur Lösung der Nephrit- und Jadeït-Frage. Der Vorsitzende des Museums schlesischer Alterthümer zu Breslau, Dr. Grempler, hatte einige interessante Objekte dieser Gesteinsarten (Vasen etc.) sowie zur Vergleichung ein geschliffenes aus Jordansmühle in Schlesien stammendes Stück Nephrit mitgebracht. Mit Bezugnahme auf diese interessanten Fundobjkete erwähnte der Vortragende das häufige Vorkommen des Nephrits und Jadeïts in den schweizerischen Pfahlbauten, sowie ihr bis jetzt auffälliges Fehlen in Mitteleuropa — mit Ausnahme des von Dr. Traube in Jordansmühle entdeckten Nephrites — und hob hervor, dass Schmuckgegenstände dieser kostbaren und seltenen Gesteine vor einigen Jahren in kolossaler Menge von dem Kapitän Jacobson in einem Schamanentempel auf Alaska aufgefunden und von dort in reicher Anzahl nach Europa gebracht worden seien. Von dieser Expedition stammten auch die vom Hofjuwelier Telge-Berlin angefertigten zierlichen Nephritbeilchen her, wie der Vortragende solche als Anhängsel an den Uhrketten mehrerer Herren bemerkt habe.

Nach der Sitzung, die mit einem Danke von Seiten des Vorsitzenden für die von Oberlehrer Dr. Jentsch wohlgetroffenen Arrangements schloss, vereinigte ein gemeinsames Festmahl um 2 Uhr gegen 40 Theilnehmer auf Kaminsky's Berg. Den ersten Toast auf Sr. Majestät den Kaiser brachte Herr Dr. Siehe aus; sodann trank Dr. Jentsch auf das Wohl der Gäste; Stadtrath Friedel dankte im Namen derselben und brachte seinerseits ein Hoch auf die Stadt Guben aus; Dr. Grempler feierte wiederum den Vorstand, während Dr. Weineck-Lübben auf das Wohl der Damen sein Glas leerte. Dr. Feyerabend toastete auf „die Vortragenden“ und Dr. Bolle-Berlin gedachte in einem niedlichen Sonette der berühmten Tragödin Corona Schröter (eines Gubener

Kindes) als der Freundin Göthes, mit dem Wunsche, dass das für dieselbe geplante Corona-Schröter-Denkmal bald zur Ausführung gelangen möchte.

Der späte Nachmittag wurde zu einem Ausfluge mittelst Leiterwagen vor die Thore der Stadt nach der Choene benützt, um daselbst auf dem früheren Exercirplatze Ausgrabungen vorzunehmen. Da die Erlaubniss zu denselben erst Tags vorher von den Ministerien eingetroffen war, so machte man sich ohne alle Vorbereitungen an einer beliebigen Stelle des Gräberfeldes sogleich an die Arbeit. Dieselbe fand sich trotzdem mit reichem Erfolge gekrönt. Es wurden 2 Gräber aufgedeckt, die neben zwei vollständig erhaltenen Knochenurnen nicht bloss eine entsprechende Anzahl von Beigefässen (darunter eine Doppelurne, sowie eine Schüssel mit einem Kreuz am Boden, ein flaschenförmiges Henkelkrügchen etc.) enthielten, sondern auch jedem Theilnehmer die Stellung derselben zu einander und zu dem Hauptgefäss veranschaulichten. Nach zweistündigem Graben trieb der Eifer die unverwüstlichen Anthropologen noch zu einer zweiten Urnenstätte auf der entgegengesetzten Seite der Stadt, auf die Bösitzerstr. 5b; auch hier wurde eine Anzahl wohlerhaltener und schöngeformter Thon-Gefässe gewonnen.

Nach einem so arbeits- und erfolgreichen Tage konnten sich die Anthropologen auch ein geselliges Zusammensein im altrenomirten Gasthof zum Löwen am Abend gönnen.

Im Anschluss an die Versammlung wurde am Mittwoch, den 23. früh, ein Ausflug in die Umgegend von Guben behufs Erschliessung prähistorischer Hügelgräber unternommen. 22 Theilnehmer fuhren früh 7 Uhr 35 Min. nach Kerkwitz und von dort mittelst zweier Leiterwagen über Gross-Gasterose nach dem Gräberfelde. Die mehrstündige Fahrt dorthin verlief in ungezwungener Weise und die fröhliche Stimmung der Anthropologen, wozu nicht zum mindesten die herrliche Witterung beitrug, machte sich in lustigen Scherzen und munteren Liedern Luft. Doch auch an wissenschaftlicher Anregung fehlte es auf der Fahrt nicht. Im Dorfe Griessen und besonders in Horno bot sich vielfach Gelegenheit, über landesübliche Gewohnheiten in Sitte und Tracht interessante Beobachtungen anzustellen. Horno ist noch heutzutage die Centralstelle des Wendenthums; hier findet sich ausschliesslich wendische Sprache und Sitte erhalten. Für den Ethnologen war die Kleidung der Bevölkerung von Wichtigkeit, für den Sprachforscher die Vergleichung der wendischen Sprachen mit anderen slavischen (polnischen) Idiomen von Bedeutung; dem Architekten bot sich Gelegenheit, die angeblich slavische Hausform kennen zu lernen, die Scheuer, Ställe und Wohnstube unter einem Strohdach vereinigt, daneben die jene ablösende fränkische Form mit Thorhaus und deren Vordrängung durch die städtische Bauform; der vergleichende Prähistoriker fand die charakteristischen Ornamente der Gefässe vom slavischen Typus (Zickzacklinien, Wellenlinien) als Verzierung slavischer Häuser, sowie als Besatz der Kleider bis in die Neuzeit noch erhalten. — Auch die bemalten Ostereier der dortigen Gegend weisen diese Richtung noch heute auf. — Ganz besonders anregend war aber für den Anthropologen die Aufdeckung einiger Hügelgräber im nahen Kieferwalde von Horno. Es wurden daselbst 3 Hügel zum Theil, der 4. vollständig geöffnet, von denen der letztere ein klares Bild über die eigenthümliche Anlage und den Inhalt einer solchen Stätte, mit jedem Spatenstich immer deutlicher, vor den Augen der Zuschauer entrollte. Dasselbe erhob sich 1,50 m über das natürliche Niveau; unter einer 0,5 m dicken Lehmschicht, zu der das Material nach Ansicht der einheimischen Herren aus der weiteren Umgegend herbeigeschafft sein müsste, stiess man auf eine fünffache Kegelförmige Steinpackung, in Rechteckform mit abgestumpften Ecken (aus ca. 200 kindskopfgrossen Steinen bestehend), die eine Länge von 2,30 m und eine Breite von 1,70 m einnahm. In einer Tiefe von 1,80 m lag eine wenige Centimeter dicke Schicht, bestehend in Asche, Knochen und (Birken?)-Kohle. Dazwischen fanden sich zahlreiche bohnengrosse, blasig aufgetriebene Stückchen Eisenschlacke. Die Knochen schienen zum Theil von Menschen, zum grösseren Theil aber von Vögeln (?) herzurühren. Der Zweck dieser Anlage blieb trotzdem dunkel. Die bisher geöffneten Hügel enthielten keine Thongefässe, dagegen einige Metallgeräthe, wie Eisenmesser, Beil etc. und weisen auf eine verhältnissmässig späte Zeit, anscheinend auf die des provinzialrömischen Einflusses hin (also auf die ersten Jahrhunderte um Christi Geburt). Auf demselben Grabfelde existiren nach Angabe des dort ansässigen Lehrers Hauptstein noch circa 50 Hügel.

Um 4 Uhr Nachmittags wurde nach Griessen aufgebrochen, hierselbst ein einfaches Mittagsessen eingenommen und bald darauf die Rückfahrt nach Guben angetreten. So endete vom Glück und Wetter begünstigt die dritte Hauptversammlung der Niederlausitzer Gesellschaft. Die nächstjährige Versammlung soll in Lübben stattfinden.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung den 21. Februar 1888.

Vortrag von Herrn Fritz Hasselmann Architekt:

Ueber altägyptische Textilfunde in Oberägypten.

Als Unterlage zu dem ganz neuen Anschauungen bietenden Vortrage diente die im Besitze des Vortragenden befindliche wunderbar reiche Sammlung der im Jahre 1886 und 1887 durch Dr. Bock aufgedeckten ägyptischen Webereien und Geräthe, deren vorzüglichste Stücke aus 12 ganzen Gewändern, ca. 600 reichgemusterten Textiltheilen, Fussbekleidungen, Werkzeugen und Schmucksachen aus Metallen, Elfenbein, Glas und Holz bestehen. Der Vortragende konnte sich dabei auf die ihm von Dr. Bock persönlich gegebene Angaben über die altägyptischen Textilfunde Oberägyptens und über den Zustand, in welchem er die Leichen beim Oeffnen der Gräber im Jahre 1886 fand, beziehen.

An den Katarakten des Nils bei der altägyptischen Stadt Akmin befindet sich das Gräberfeld, aus welchem die hier zur Ansicht vorliegenden Funde stammen. Dieses Gräberfeld liegt entlang der Abhänge des Gebirgszuges, welcher das Nilthal begrenzt, auf dessen Plateau in der Pharaonenzeit die Pyramiden errichtet wurden. An diesen Bergabhängen wurden die hier und dort zerstreut liegenden Gräber in einer Höhe von 14—16 Meter über der Nilebene angetroffen und haben dieselben durchschnittlich eine Tiefe von 1$^1/_2$ bis 2$^1/_2$ Meter. In den Gräbern der ärmeren Volksklassen liegen die Leichen in 2—3 Lagen übereinander geschichtet, es finden sich aber auch Gräber von vornehmen Todten, welche aus grossen Steinplatten bestehen. Hatten die heidnischen Aegyptier alles aufgeboten, um durch kostbare Einbalsamirung und durch Umwicklung mit den feinsten Leinenstoffen ihren verstorbenen Angehörigen die grösste Anhänglichkeit und Verehrung auch noch dadurch zu bezeugen, dass sie die mumificirten Körper selber in reich bemalten und verzierten Todtenladen beisetzen liessen, so ging diese Pietät für den Verstorbenen auch auf die christlichen Nachfolger der alten Aegyptier und Copten über, indem sie nicht allein wie früher die Körper ihrer Hingeschiedenen mumificirten, sondern dieselben auch mit den kostbarsten Gewändern, Ornaten und Zierrathen bekleideten; für die Erforschung der Textilkunst, der Trachten und Kostume spätrömischer und frühchristlicher Zeit sind diese Funde von geradezu unschätzbarem Werthe. Die Beerdigung und Mumificirung geschah immer in zweifacher Weise, theils finden sich die coptischen Todten auf schmalen Sykomore-Brettern mit Leinwandstreifen aufgewickelt, über den Leichnam wurde eine Schichte Natron aufgetragen und über dieser Schichte die Gewänder als bedeckende Hülle auf die Leiche gelegt. Bei dieser Art von Bestattung sind die Gewänder am Besten erhalten. Die andere Bestattungsweise geschah in der Art, dass der Verstorbene mit den Gewändern, welche ihm im Leben zur Zierde und Auszeichnung dienten, auch für das Grab bekleidet wurde, über der so bekleideten Leiche wurde eine Lage Natron, auch Asphalt und bei reicheren Leuten Benzue gebracht, hierauf die bekleidete Leiche mit Bändern umwickelt und schliesslich in grosse Leichentücher eingewickelt. So verhüllt wurde sie der konservirenden, austrocknenden ägyptischen Erde übergeben und in einer Tiefe von durchschnittlich 1$^1/_2$ Meter beigesetzt. Die Beigaben ausser den Textilwerken (Gewändern) bestehen in Bronze, Eisen, Silber und Gold, Bronzekreuzchen mit Kettchen, Bernstein, Serpentin, Elfenbein und Glasperlen als Hals- und Armgehänge, Ohrenringe, Spangen, Fingerringe etc. Ferner die Werkzeuge der Verstorbenen, so beim Weber die Weberkämme, Schiffchen, Spule und Spindeln; beim Schuhmacher Leiste etc.; bei einer weiblichen Leiche Spulen mit Glasfäden und Glasinstrumenten, bei Kindern Puppen, ja bei einer weiblichen Leiche fand man sogar die Lieblingskatze mumifizirt als Beigabe. Unter den Häuptern vieler Todten fanden sich in Leder gepolsterte Kisschen vor, welche die Form eines kleinen Halbmondes haben und häufig mit purpurfärbigen und goldenen altcoptischen Kreuzen, erhaben aufliegend, verziert sind. (Wovon zwei Exemplare aufliegen.) In Unterägypten in verschiedenen Weber- und Industriewerkstätten war die Gobelin-Wirkerei schon seit den ersten christlichen Jahrhunderten in Aufnahme gekommen und später daselbst zur hohen Blüthe gelangt. Die vielen immer wieder verschiedenartig gestalteten Muster müssen als Bestätigung der weiteren Annahme betrachtet werden, dass den ganzen Nil entlang die Anfertigung von Nadelwirkereien an der hohen Kette in Gobelin-Manier als bevorzugte Lokalindustrie von Hoch und Niedrig Jahrhunderte hindurch mit Vorliebe gepflegt worden sei. Seit den Tagen der Pharaonen waren nämlich die zeichnenden Künste zu hoher Entwicklung vorgeschritten, wie man dies an den vielen polychromen Malereien der altägyptischen Grabkammern und Tempeln namentlich in Theben und Luxor und an den vielen bemalten Sarkophagen der Mumien im Boulak-Museum, ägypt. Museum in London und Louver in Paris wahrnimmt. Auch nach den Zeiten der Ptolemaer und der darauf folgenden römischen Herrschaft finden sich in Aegypten zahlreiche Maler und Komponisten vor, welche die farbigen Vorlagen und Zeichnungen der damals üblichen Goblinarbeiten anzufertigen verstanden, die auf Grundlage dieser Entwürfe von kunstgeübten Händen hergestellt wurden. Die Rohstoffe dieser Textilfunde bestanden aus: Leinen, Hanf, Byssus, Papyrus, Wolle und sehr selten aus Seide. Seit dem Zeitalter der Pharaonen wurde in den fruchtbaren Tiefebenen des ägyptischen Deltas die Leinpflanze (linum usitatissimum) auf ausgedehnten Landstrecken massenweise angebaut, die einen äusserst feinen Faden lieferte, dessen Glanz fast der Seide nahe kam. Auch die Wolle von vorzüglicher Qualität wurde in Aegypten und in den Nachbarländern Syrien und Arabien in Menge gewonnen. Vor Allem aber kam der altägyptischen Industrie es sehr zu statten, dass in Alexandrien selbst, desgleichen an der nicht fernen phönizischen Küste zu Sidon und Tyrus seit vorchristlichen Zeiten die Purpurfärberei in hohem Flor stand und dass aus nächster Nähe die verschiedenen Nuancen der theueren Purpurfarbe bezogen werden konnten. Wie es der Augenschein lehrt, kommt in den vielen Hautelisse-Arbeiten vorgelegter Gräberfunde immer wieder zur Anwendung die Purpurfarbe in ihren verschiedenen Abstufungen, vom dunkelsten Violetblau bis zum reinsten Hochroth. Auch producirten die Aegypter mit Vorliebe zum Vortheile der nationalen Gobelin-Industrie die verschiedenen vegetabilischen Farbstoffe, die heute noch, nach Ablauf von über 15 Jahrhunderten, in den hier ausgestellten Wirkereien der Hochkette sich als unverwüstlich erwiesen, wohingegen unsere modernen schreienden Anilinfarben nur ein kurzes Dasein zu fristen im Stande sind. Hinsichtlich der in diesen Wirkereien immer wieder vorkommenden Purpurfarben sei hier noch be-

merkt, dass der Purpur seit dem hohen Alterthume bis zum elften Jahrhundert christl. Zeitrechnung die bevorzugte Farbe des Hofes, der Vornehmen und der kirchlichen Würdenträger war. Derselbe wurde in dem griechisch-römischen und ägyptisch-coptischen Zeitalter von der reichen Zunft der Purpurfärber an der phönizischen und ägyptischen Meeresküste aus dem Safte zweier Conchilien, des murex regius (Trompeterschnecke) und der pelagia (Purpurschnecke) bereitet, wie dies auch der jüngere Plinius und andere Autoren berichten. Die Angaben Plinius über die Purpurbereitung aus eben erwähnten Conchilien wurden in letztern Zeiten mehrmals in das Reich der Fabeln verwiesen. Nicht gering war daher das Erstaunen Dr. Bock's und seiner Reisegefährten, als dieselben bei einem Besuche der alten phönizischen Färberstadt Sidon nicht weit von Beyrut an der Meeresküste entlang kleine Hügelreihen vorfanden, die durchweg aus den massenhaften Ueberresten und Schalen der murex und der pelagia sich gebildet hatten, welche letzteren zur Gewinnung des kostbaren Purpursaftes immer an derselben Stelle angebohrt waren. Als die theuerste Purpurfarbe wird von den alten Schriftstellern der dunkle, blutrothe Purpur bezeichnet; welcher aus einer Vermischung des Saftes der murex und der pelagia vornehmlich in Tyrus gewonnen wurde. Aus einer besonderen Präparation des Saftes des murex regius wurde ferner der violet-röthliche amethyst-farbige Purpur bereitet. Der kaiserliche Purpur jedoch, von den Alten ostrum imperiale, auch oloveron, dibafa zubenannt, welcher eine dunkel-violette, fast ins Blaue sich hinziehende Tönung zu erkennen gibt, wurde ebenfalls aus dem Safte des murex regius erzeugt und zwar durch doppelte Färbung. Deswegen auch bei den Alten die Bezeichnung: „die purpurne Nacht“, „das purpurne Meer“. Gleichwie heute die Austern auf Bänken und Felsen künstlich gezüchtet werden, so scheint man auch im klassischen Alterthum und bis ins frühe Mittelalter die beiden oben gedachten Conchilien der Purpurbereitung wegen an der syrischen, ägyptischen und kleinasiatischen Küste massenweise gezüchtet zu haben. Anschliessend an die Herstellung des ägyptischen Purpurs dürfte es nicht unerwähnt bleiben, dass ebenfalls schon zur Zeit der Römerherrschaft in unserm engeren Vaterlande Bayern und zwar zu Regensburg, dem alten Ratisbon, die Purpurfabrikation gepflegt wurde. „Ein durch den bekannten Historiker Oberlieutenant Schuhgraff entdeckter römischer Denkstein erwähnt in seiner Inschrift der Purpurarii.“ Gumpolzheimer führt in seiner Geschichte von Regensburg Se. 240 § 173 an: In der Nähe der Kaiserburg bestand die St. Petri-Vorstadt aus lauter Gärten. Die Klöster von St. Emmeran und St. Jakob zeichneten sich durch den Unterricht der Jugend aus und im ersteren wurden auch herrliche Fabrikate bereitet. Schon zu Römerzeiten wurde die Purpurfärberei in Bayern ausgeübt. Man forschte der Angabe nach, dass Bayern Ueberfluss an Purpur habe, „Bojoaria purpura affluens,“ mithin ein einheimisches Produkt sich vorfinden müsse, woraus sie bereitet werden werden können. Das Insekt Cocus polonicus, welches an den Wurzeln des Scleiranthus perennis (Knawel) von älteren Botanisten Polygonum minus genannt, gemein ist, fand sich um Regensburg vor Allem an den Potentilen, der Bärentraube, dem Mausöhrchen etc. In Klöstern hiess dies Insekt Vermiculus. Nach Kloster St. Emmeran mussten die dienstpflichtigen bayerischen Bauern jährlich ein gewisses Maass liefern. In dem Codex diplomatum Ratisbonensum bei Petz ist das Gesetz vom Jahre 1031 abgedruckt, welche Gemeinden, und wie viel sie hieher zu liefern hatten. Auch Pallhausen erwähnt öfters in seinem Nachtrage der Urgeschichte Bayerns von der Purpurfabrikation in Regensburg. Die der Zeit nach ältesten Gobelin-Wirkereien in Wolle und Leinen von diesen Gräberfunden zeichnen sich aus in ihren streng stilisirten, meist figuralen Darstellungen als traditionelle Musterungen der spät-römischen Kunstepoche, in jenen charakteristischen Formen und Typen, wie man sie auch an den Monumenten in dem nicht sehr ferngelegenen altägyptischen Heliopolis, dem heutigen Balbek (in der weiten Thalebene zwischen den beiden Libanonen, nicht weit von Damaskus), und zwar an den grossartigen Skulpturen aus den Tagen der Antoninen und der letzten römischen Kaiser noch zahlreich antrifft. Speziell diese jüngst in Oberägypten aufgefundenen älteren ornamentalen und figuralen Hautelisse-Wirkereien des zweiten und dritten Jahrhunderts zeigen die charakteristischen Nachklänge der in Verfall gerathenen antiken Kunstweise, sowohl in ihrer Form und Stilisirung, als auch hinsichtlich der mythologischen Darstellungen. Offenbar stellen diese in spät-römischem Typus ausgeführten figuralischen Darstellungen verschiedene Heroen der Sagenwelt oder Repräsentanten des heidnischen Göttermythus dar. Unter diesen Textilfunden findet sich häufig die Darstellung der Centauren, daneben aber auch ornamentale Kreuze und christliche Verzierungen, wie sie in den Mosaiken der ältesten Basiliken Ravena's oft vorkommen. Um die vielen symbolischen Figuren, die sich auf den ägyptisch-coptischen Todtenkultus dieser dritten Epoche beziehen, deuten und erklären zu können, glaubt Dr. Bock, dürfte heute die Zeit noch nicht gereift sein und muss desswegen ein eingehendes Studium der Funeraldarstellungen und Symbole Alt-Aegyptens aus frühchristlicher Zeit vorangehen. So z. B. zeigt sich an den vielfärbigen coptischen Gobelins immer wieder die Figur eines unbekleideten Reiters oder eines wilden Mannes fast in Gestalt einer Teufelsfigur mit Krallen, welche einem Hasen nachstellen. Diese Figur des Hasen erscheint überhaupt in den coptischen Webereien sehr häufig in den verschiedensten Auffassungen und Stellungen, zuweilen allein von stylisirten Pflanzen-Ornamenten oder Cartouchen eingefasst, oder von Reitern, Löwen und anderen Thierunholden verfolgt. Auch das Bild der Wachtel, die heute noch in Aegypten in dichten Schaaren anzutreffen ist, findet sich in diesen Nadelwirkereien in reichster Auswahl dargestellt. So war bei den alten Aegyptern der Sperber und der Falk oder ein Auge mit einem Zepter das alte Bild des Osiris; der Hund stellte den Merkur, die Katze den Bubast etc. vor. Nach der Aussage eines gelehrten Copten in Kairo soll unter dem Symbol des Hasen das menschliche être oder die Seele des Verstorbenen nach altägyptischer Auffassung bildlich veranschaulicht werden, welche auch nach dem Tode verschiedenartige Wandlungen durchzumachen habe. Ueberhaupt scheinen bei diesen coptischen Bildwerken noch viele abergläubische Vorstellungen unterzulaufen, welche die eutychianischen Sektirer von ihren heidnischen Vorfahren ererbt hatten und die sich auf den vorchristlichen Todtenkult beziehen. Unter den vorchristlichen Darstellungen der coptischen Periode erscheint auch häufiger als beliebter Gegenstand Daniel in der Löwengrube, ferner Samson, wie er den Löwen erwürgt, und Abraham, wie er die Opferung Isak's darzubringen im Begriffe steht. Aus der frühchristlichen Periode kommen

die Bildwerke der Apostel und verschiedener heiliger Märtyrer vor, die als orantes nach altchristlicher Weise beide Hände erheben; sie finden sich in diesen coptischen Wirkereien häufiger zur Darstellung in verwandten Formen, wie solche auch in frühchristlichen Wandmalereien der italienischen Katakomben vorkommen.

Dr. Bock schreibt: Nur wenige Notizen hinsichtlich des technischen Machwerkes der vielen exponirten altägyptischen Tapisserien dürften in Folgendem eine Stelle finden. Die grössere Anzahl von Mustern zeigen sich nicht als glatte Arbeiten des Weberschiffchens, sondern als Hautelisse-Wirkereien. Zur Herstellung derselben bediente man sich einer aufrecht gespannten, vertikal stehenden Kette; daher auch im Französischen die Bezeichnung „tapisserie de haute lisse", im Gegensatz zu der basse lisse, der niedrig gespannten horizontal liegenden Kette, in welche der Weber die Spule von beiden Seiten horizontal einwarf. Diese als Basselisse mehr mechanisch angefertigten Arbeiten auf dem gewöhnlichen Webstuhle erforderten vom Weber weniger Kunstsinn und eine minder geübte Hand, wo hingegen die Ausführung der Wirkereien an der hoch gespannten Kette eine grössere Handfertigkeit und ein sicheres Verständniss für die auszuführende Musterung und die richtige Wahl der betreffenden Farben voraussetzte. Es dürfte hier unentschieden bleiben, ob die kunstverständige Hand der Anfertigerin an der aufrecht stehenden Kette die Umrisszeichnung des auszuführenden Musters bereits auf derselben vorfand, oder ob der malerische Entwurf, wie dies ja auch bei Herstellung der Knüpfteppiche der Fall ist, der Arbeiterin fertig vorlag. In diesem letzteren Falle würde bei Herstellung dieser Frauenarbeiten als Hausindustrie schon ein höheres Kunstverständniss vorausgesetzt werden müssen. Wie dies an den verschiedenen Textiltheilen deutlich zu ensehen ist, an welchen nämlich fast sämmtliche eingeflochtene Wollengeflechte durch Vermoderung verschwunden sind, scheint folgende Vorkehrung von geübter Frauenhand zur Herstellung der Kette bei kleineren Tapesseriearbeiten getroffen worden zu sein. Man spannte auf vertikal stehenden Rahmen ein festes Hausmacherleinen auf, dessen Kettenfäden man stehen liess, während man die Einschlagsfäden durch Ausziehen entfernte. In den nunmehr freistehenden Kettenfäden wurden alsdann, insbesondere bei reicheren figuralen Musterungen, die Umrisse des auszuführenden Musters mit sicherer Hand meistens in Leinenfäden eingewirkt. Dann erst wurden die Gewandpartieen und Dekorationstheile der Figuren, dessgleichen der Grund der Tapisserie in vielfarbiger Wolle gobelinmässig ausgefüllt, indem man immer zwei und zwei Kettenfäden mit der Füllwolle umflocht. Auf diese Weise entstand ein rippsartiges Gewebe, wie dies an den meisten Gobelintheilen der Sammlung zu ersehen ist. Bei einfachen ornamentalen Hautelisse-Arbeiten jedoch, die meist einfärbig und fast immer in Purpurwolle ausgeführt sind, und in der Regel in Kreis- oder Sternformen geometrische Figuren bilden, wurden in je zwei und zwei der leinenen Kettenfäden der Purpurfaden so eingewebt, dass sich in dieser gleichsam ein dichtes Ripps-Gewebe (uni) darstellte. Auf diesem so erzielten Rippsfond wurde alsdann eine geometrische Zeichnung, häufig in der antiken Mäanderform in zarten Byssusleinen (nicht in Seide) durch einfache Kreuzstiche, abwechselnd mit feinen Stielstichen, mittelst Nadelarbeit ausgeführt, wie dies an so vielen exponirten Gobelin-Arbeiten vorgelegter Sammlung deutlich zu erkennen ist. Wenn auch in diesen zahlreichen Tapisserien die Gobelinmanier als beliebte Hausindustrie immer vorherrschend ist, so findet doch bei vielen Webereien auch die freie Nadelarbeit eine bevorzugte Anwendung. Eine eingehende Besichtigung, namentlich der reicheren figuralen Tapisserien, hat ergeben, dass sowohl in der spätrömischen als in der coptischen Gobelinfabrikation fast sämmtliche Sticharten anzutreffen sind, welche noch heute, insbesondere bei Weisszeugarbeiten, gang und gäbe sind. Von allen heute gebräuchlichen Sticharten ist vornehmlich der Kettenstich, der Kreuzstich, der sogenannte Bäumchenstich, der feinere Stielstich, ferner der Festonstich verwandt mit dem Knopflochstich, und endlich der Schlingstich zur Hebung und Auszierung dieser alterthümlichen Handarbeiten vielfach angewendet. Seidenmuster gehören der zweiten Hälfte des siebenten Jahrhunderts an. Es wurde von Kaiser Justinian die Seidenkultur nach Byzanz übertragen und kam vom goldenen Horn aus auf Handelswegen nach Aegypten. Die vor Kurzem in Oberägypten erfolgte Auffindung einer grösseren Begräbnissstätte aus vorchristlicher Zeit, d. h. aus den Zeiten der Regierung Alexanders des Grossen bis auf die Tage seiner unmittelbaren Nachfolger, der Ptolomäer, hat zur Evidenz ergeben, dass der Schnitt und die Form der verschiedenen Gewänder der heidnischen Aegypter mit der Tracht der christlichen Nachfolger von der Regierungszeit der römischen Imperatoren bis zu dem Einfalle der Araber (640) ziemlich übereinstimmend und gleichförmig waren. Wenn auch Form und Schnitt der verschiedenen Kleidungsstücke der heidnischen und christlichen Aegypter ungeachtet der nach den Tagen der Kleopatra erfolgten Römerherrschaft ziemlich identisch blieben und das alte ererbte Kostüm sich traditionell erhielt, so trat erst mit dem Aufkommen der Fremdherrschaft in Aegypten der römische Kleiderluxus hinsichtlich der Verzierung und dekorativen Ausstattung der Gewänder durch Stickereien Gobelin-Arbeiten ein. Auffallenderweise liessen die in letzten Zeiten aufgefundenen Gräber der Ptolomäer-Zeit keine Gewänder und Bekleidungsstücke zum Vorschein treten, die mit irgendwelchen Verzierungen weder durch Stickerei noch durch Weberei versehen waren. Diese Gewänder der vorchristlichen Aegypter, soweit dieselben heute durch die letzten Grabesfunde bekannt wurden, sind einfach in Wolle oder in Leinen, meistens ohne Naht aus einem Stück (uni) gewebt und sind ohne alle Musterung, höchstens durch eingewebte streifenförmige, dichtere Linien, die parallel nebeneinander herlaufen, ausgezeichnet. Erst seit dem Beginn der Römerherrschaft, nach den Tagen des durch Augustus besiegten Antonius scheint zugleich mit der Einführung des Christenthums auch die polichrome Verzierungsweise des Kostüms durch Webereien und Stickereien und somit der Kleiderluxus nach Aegypten allmählig eingedrungen zu sein, wie er in den Zeiten der ersten Imperatoren auf dem Forum und am kaiserlichen Hofe in Rom sich geltend machte. Betrachten wir die jüngst aufgefundenen einfachen und schmucklosen Bekleidungsstücke der vorchristlichen Aegypter, so sehen wir, dass mit dem Aufkommen der Römerherrschaft und der allmähligen Ausbreitung des Christenthums, das bis dahin anspruchslose und durch Nadelarbeiten nur spärlich verbrämte Kostüm der Aegypter erst in griechisch-römischer Weise durch Gobelin-Wirkereien und Stickereien geziert wurde, dass erst im Laufe des zweiten und dritten Jahrhunderts nach Christus die purpurfärbigen Gobelinarbeiten sich zur allgemeinen Lokalindustrie ausge-

breitet und gestaltet haben. Da die Technik die Hochkette wie die ganze Textilindustrie in Syrien und insbesondere in Persien schon früher hoch entwickelt war, so könnte angenommen werden, dass diese Länder zur Entwicklung der vielfarbigen Gobelin-Wirkerei in Aegypten sehr viel beigetragen haben. Die vielgestalteten und grossartigen Musterungen in ihrer vortrefflichen technischen Ausführung und gewiss geschmackvollen Farbengabe sind für die Kunstwissenschaft, aber vor Allem für die praktische Anwendung in der heutigen Industrie vom hohen Interesse. Ein nicht minderes Interesse bieten Form und Schnitt und die dekorative Einrichtung der hier exponirten Gewänder und Textiltheile für das Studium der Trachten überhaupt für die Kulturgeschichte der heidnischen und frühchristlichen Zeit bis zum achten Jahrhundert.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen.

Russische anthropologische Gesellschaft.

Wir theilen den Fachgenossen die folgende Zuschrift mit:

„St. Petersburg, den 10. Mai (V. S.) 1888.

Le 28 Fevrier de l'année courante a eu lieu la séance d'ouverture de la *Société Russe d'anthropologie*, attachée à l'université Impériale de St. Petersbourg.

Le bureau de la société est constitué comme il suit.

Président. Le professeur de Géologie à l'université de St. Petersbourg. Dr. A. A. Jostrantzeff.

Vice président. Le professeur de l'anatomie à l'academie Impériale de médecine militaire Dr. A. J. Taranetzki.

Secrétaire général. Docent des maladies mentales et nerveuses à l'academie Impériale de médecine militaire Dr. S. N. Danillo.

Le but de la société d'après son statut est:

1) L'étude au point de vue anthropologique (soit biologiquement, étnographiquement et archéologiquement) des races humaines en général, et de celles en particulier qui peuplent ou peuplaient jadis la Russie d'aujourd'hui.
2) L'organisation et la formation des collections anthropologiques.
3) La propagation et le développement des notions anthropologiques en Russie.
4) Le rapprochement avec les institutions et personnes ayant connexion avec l'anthropologie. Le siège de la société est à l'université Impériale de St. Petersbourg — Russie.

Le secrétaire général: Dr. S. Danillo."

Wir begrüssen mit grösster Freude und mit den besten Wünschen und Hoffnungen diese soeben erfolgte Gründung einer „Russischen anthropologischen Gesellschaft". Nirgends stehen wichtigere Fragen zur anthropologischen Untersuchung als in dem weiten Gebiete des Russischen Reiches, welches ja in seinem Schoosse die Räthsel der Bildung der mongoloiden Rassen in Asien und Amerika ebenso wie auch zum Theile die der europäischen Völker und des Zugs der primitiven Kulturen derselben einschliesst. Dieser neue Centralpunkt für die Forschungen im ganzen Gebiete unserer Wissenschaft verspricht die wichtigsten Resultate. Schon steht in Russland eine Reihe ausgezeichneter Anthropologen in voller Thätigkeit, von denen wir glänzende Namen an der Spitze der neugegründeten Gesellschaft sehen, welche berufen ist, die bisher mehr vereinzelten Bestrebungen zu gemeinsamen Zielen zu führen.

München den 1. Juni 1888. Johannes Ranke.

Der erste Doktor philosophiae mit Anthropologie als Hauptfach.

Den 9. Juni 1888 wurde von der Münchener Universität und zwar von der Philosophischen Facultät II. Section Herr Dr. med. G. Buschan, prakt. Arzt an der Irrenanstalt Leubus i./Schl., zum Doktor philosophiae summa cum laude graduirt. Es war das die erste Doktorpromotion an einer deutschen Universität, in welcher das Hauptfach die moderne Anthropologie bildete, welche, seitdem sie in München durch einen ordentlichen Professor vertreten wird, dort Nominalfach ist. Der Titel der Dissertation lautet: Prähistorische Gewebe und Gespinnste. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte. Das Hauptprüfungsfach war: Anthropologie (J. Ranke), die beiden Nebenfächer: Zoologie (R. Hertwig) und Botanik (L. Radlkofer); die Quästio inauguralis: Die Entwickelung der Textilindustrie in der Vorzeit; die Thesen: 1) Die Eintheilung der Bewohner des Erdkreises nach der Beschaffenheit ihrer Haare ist nicht durchführbar. 2) Die Existenz des tertiären Menschen ist bis jetzt noch nicht erwiesen. 3) Die sogenannten Degenerationszeichen am Schädel der Irren sind nicht charakteristisch für dieselben. 4) Bei Lebzeiten erworbene Eigenschaften können sich vererben. 5) Die Gräberfelder des Lausitzer Typus sind germanisch. 6) Die prähistorischen Gewebe sind ausschliesslich Wolle und Flachs.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. Juni 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** **Juli 1888.**

Prähistorische Hügel an der Waldnab und Luhe.

Von Landgerichtsrath A. Vierling.

Schon im Jahre 1884 habe ich auf den Ringwall bei Etzenricht an der Haidenab hingewiesen. Derselbe umzieht die Krone des am linken Ufer gelegenen Hügels und schliesst ein dem hl. Nikolaus geweihtes Kirchlein wie den Friedhof in sich. Die Haidenab hat von da noch einen einstündigen Weg zu machen, um sich dann in die Waldnab zu ergiessen, der Hügel beherrscht also den Eingang vom Waldnab- in das Haidenabthal. Nördlich davon auf dem Bergrücken oberhalb Mallersricht und mit der Richtung gegen das weite Thal von Weiden-Parkstein liegt ein recht hübsch erhaltener Halbringwall[1]).

Damit ist aber die Zahl der uralten bewehrten Plätze in dortiger Gegend noch nicht abgeschlossen. Schräg östlich von Etzenricht liegt das stattliche Dorf Rothenstadt mit Schloss im Besitze des Freiherrn von Satzenhofen. An der Ostseite des Dorfes fliesst still und ruhig die Waldnab vorüber, die eine halbe Stunde weiter unten (südlich) durch den Zufluss der Haidenab verstärkt wird. Heute noch findet hier eine Ueberfuhr statt auf das linke Ufer zu dem ehemals Waldsassen'schen Dorfe Pirk und den dahintergelegenen Ortschaften gegen Leuchtenberg zu. Hart an der Waldnab nun sieht man ausserhalb Rothenstadt und unweit vom Dorfe eine gothische Kapelle. Sie ist erbaut über der Gruft der Freiherren von Satzenhofen. Der Hügel, auf dem die Kapelle steht, ist nicht erst in der Neuzeit aufgeworfen worden, sondern stand seit Menschengedenken da und war im Volke unter dem Namen „der Keckenberg“ bekannt. Derselbe wird von einem Doppelringwall, der stellenweise vorzüglich erhalten ist, umschlossen. Der Hügel hat eine ovale Gestalt, er ist ausgedehnter in der Richtung von Norden nach Süden, schmäler in der Richtung von Ost nach West. Seine Höhe beträgt 20 Fuss. Auf seinem Scheitel misst die Linie von Norden nach Süden 100, die Linie Ost-West 40 Fuss. Die Böschung hat eine Ausdehnung von 40 Fuss, gegen Süden um 10 Fuss mehr. — Der innere Ring liegt um den Hügel vor einem Graben mit einer durchschnittlichen Weite von 32 Fuss; gerade der innere Ring ist zur Hälfte noch vorzüglich erhalten, er hat eine Höhe von 10 und eine Breite von 40 Fuss. Der Graben zwischen diesem und dem äusseren Ring hat eine Weite von 18 Fuss; der zum vierten Theile noch ganz gut erhaltene äussere Ring hat eine Höhe von fünf und einen Durchmesser von 25 Fuss. Auf der Ostseite reicht derselbe in der Verlängerung ganz nahe an die vorüberfliessende Waldnab, so dass man zu der Annahme kommt, es sei von der Nab aus der Graben gespeist worden. Ich zweifle nicht, dass in den frühesten Zeiten hier eine Furth zur Verbindung des

1) Beide beschrieben im Correspondenzblatt der d. G. f. Anthropologie Jahrgang XV. Nr. 6 S. 46.

Böhmerwaldes mit dem Haidenabthal bestand. Die Umwallung des Hügels scheint auch zur Sicherung dieses Uebergangs bestimmt gewesen zu sein. Es mag übrigens auch sein, dass die Stätte zugleich Kultuszwecken diente, dass man nämlich in diesem umfriedeten Raume hervorragende Mitglieder des Stammes begrub. Darauf hin deutet die nähere Durchforschung des Hügels bei Gelegenheit der Anlage der Gruft vor mehreren Jahren. Es wurde damals in der Mitte des Hügels ein 15 Fuss tiefer Schacht angelegt und dabei der ganze Hügel umgegraben. Herr Baron von Satzenhofen schrieb mir darüber, dass von gewachsenen Boden aufwärts mehrere Gewölbe, jedenfalls drei, übereinander gewesen seien. Jedes der Gewölbe war aus einem sog. Wassertegel gemacht und so hoch, dass ungefähr ein Mann hätte darin liegen können. Ueber der Decke war Nabschutt aufgefahren. Einen Fuss über dem untersten Gewölbe lag das zweite und über diesem das dritte Gewölbe. In jedem befand sich am Boden eine schwarze, schmierige Masse, wie sie von verwesten Leichnamen herrühren soll. Wahrscheinlich sind dies lediglich die Spuren von Leichenbrand. An Beigaben wurde fasst nichts gefunden. Bei dem Umgraben fand man nur einige kleine Hufeisen und einen Eisengegenstand, den ich für ein Reihengräbermesser halte, während ihn Herr Baron von Satzenhofen für eine Speerspitze ansieht; endlich fand man noch eine Reihe von Zähnen grosser Hunde[1]. — Leider war Herr Baron von Satzenhofen während der Umgrabung des Hügels nur ab und zu anwesend, so dass diese Beschreibung zum grossen Theile auf den Angaben der Arbeiter, namentlich des als verlässlich bezeichneten Vorarbeiters Eissinger beruht.

Von diesem befestigten Platze gerade ostwärts auf dem linken Ufer der Waldnab liegt das bereits genannte Dorf Pirk und hinter demselben wieder ostwärts eine kleine halbe Stunde vom Dorfe entfernt im Privatwalde des Brauereibesitzers Herrn J. Schwab befindet sich wieder ein ähnlicher Hügel mit Ringwall umgeben und umflossen von einem den Boden ringsumher durchfeuchtenden Waldbächlein. Auch dieser Hügel ist nicht gross, er hat oben einen Umkreis von 40 Schritten und erhebt sich mit steiler Böschung 16 Schritte über dem Graben. Letzterer hat eine Breite von 3 – 5 Schritten. Der ihn umgebende Ringwall, welcher lediglich auf der Westseite abgegraben ist, hat einen Umfang von 184 Schritten, die Höhe desselben beträgt im Durchschnitt drei Viertheile der Höhe des Hügels selbst. — Schon mehrfach beschäftigte mich die Frage, was es mit dem Hügel sei. Der Gedanke eines befestigten Verstecks liegt bei der verborgenen Lage zwischen zwei bewaldeten Hügelrücken sehr nahe. Im Volksmunde heisst der Platz das „Gschlössl", weil „vor Uralters" ein Schloss dagestanden sei. Schon vor mehreren Jahren nahm ich nun auf der Oberfläche des Hügels eine Ausgrabung vor, die alsbald eine Menge Kohlenreste und gebrannte Lehmstücke, Trümmern von gothischen Verzierungen nicht unähnlich, ergab. Diese brachten mich auf den Gedanken, es sei hier im Mittelalter eine Kapelle oder dergl. gestanden und durch Brand zu Grunde gegangen. Eine Partie dieser gebrannten Lehmstücke schickte ich auch unter Aeusserung der erwähnten Vermuthung an den historischen Verein in Regensburg ein. Die Oberflächlichkeit der Arbeit liess mich jedoch nicht ruhen. Ich wollte durch Eintreibung eines Schaftes in den Hügel dessen frühere Bestimmung herausbringen. Daher nahmen mein Bruder Joseph Vierling, Apotheker in Weiden, und ich im Herbste 1886 mit zwei sehr tüchtigen Arbeitern eine gründlichere Ausgrabung vor. Es wurde in der Mitte des Hügels bis zum gewachsenen Boden über 2 m tief ein Schacht eingeschlagen. Bis dahin kamen dazwischen Kohlenreste und Spuren der bereits erwähnten Lehmstücke vor. Die Spur eines Leichnams oder einer Grabzuthat war nicht zu finden. Da stiessen wir gegen Norden an der Seite des Hügels, wo wir auf der Oberfläche früher schon die mehrfachen Brandspuren und Lehmstücke gefunden hatten, auf eine so reiche Brandstätte, dass der Beweis, es sei früher hier eine bedeutende Feuerstätte gewesen, sich von selbst ergab. Dazu kamen eine Reihe von Scherben aller möglichen Thongefässe, grosser und kleiner, dicker und dünner, mit und ohne Henkeln. Dazwischen wieder in Menge die erwähnten rothen Backsteinstücke. Sie waren theilweise wieder festzusammengeballt. An allen Stücken zeigte sich aber gleichmässig eine langgezogene Hohlkehle, gerade so als ob sie eine Form mit der Hohlkehle vor dem Brand passirt hätten. Die Meinung, gothisches Messwerk vor sich zu haben, erwies sich als Täuschung; es lag vielmehr eine primitive Form eines Backsteinzieraths vor. Die Massenhaftigkeit dieser Stücke und der Gefässscherben erzeugt die Vermuthung, es sei hier eine alte Ziegelei und Töpferwerkstätte gewesen. Das nöthige Rohmaterial liegt in unmittelbarer Nähe, es wird noch heute in der einige hundert Meter unterhalb gelegenen Ziegelei ge-

1) Der Hunde als Grabesbeigaben ist in der Edda (Sigurdarkwida III) erwähnt. Brynhilde bittet: „Dem Hunengebieter brennt zu Seite meine Knechte mit kostbaren Ketten geschmückt: dazu zwei Hunde und der Habichte zwei also ist Alles eben vertheilt".

werbsmässig verarbeitet. Das Ergebniss der Ausgrabung ging sonach dahin, dass keinesfalls eine Begräbnissstätte, wahrscheinlich aber ein befestigter Schlupfwinkel und eine gesicherte Thonwerkstätte vorhanden waren. Mit einer vorgeschichtlichen Stätte haben mir es aber jedenfalls zu thun. Dies bestätigen am besten die Scherben der Gefässe, welche wir von erfahrenen Kennern — ich nenne nur Herrn Dr. Naue — entschieden als prähistorisch bezeichnet wurden. Sie sind meist grau und grauschwarz und sehr einfach mit Strichen und geradlinigen schwachen Erhabenheiten ornamentirt, aber bereits gedreht. Nach meinem Dafürhalten ähneln sie sehr einzelnen von Herrn L. Zapf auf dem Waldstein gefundenen[1]). Ausser den vielen Gefässscherben, von denen wir nur den kleinsten Theil mitnehmen konnten, fanden wir noch einen verrosteten Eisennagel, eine Spinnwirtel von Thon und einen kleinen Schleifstein.

Ueberschreiten wir den Bergrücken, an dessen Hang das ebenbeschriebene „Gschlössl" gelegen ist, so kommen wir über den langgestreckten Höhenzug von Neustadt a/WN. gegen Luhe und Wernberg und überschreiten die sich hier in gerader Richtung hinziehende, alte „Hochstrasse". Von da aus öffnen sich nach Osten zu zwei Thäler, welche beide zur Luhe führen, die hier den hervorragenden Bergkegel mit der Burg Leuchtenberg umfliesst, um sich dann nach einem raschen Lauf von etwa zwei Stunden in die Nab zu ergiessen. Das eine Thal führt nach Engelshof, das andere über Bechtsricht nach Jrchenricht und Micheldorf. Engelshof liegt bereits an der Luhe. An der Ostseite des Dörfchens liegt ein Anwesen, das aus einem früheren Herrensitze gebildet sein soll. Vor diesem rechts an der Luhe gelegenen Anwesen bildet der Bach zwei Arme und zwischen diesen ist da, wo sie sich wieder vereinigen, ein abgeplatteter Hügel sichtbar, der ebenfalls der historischen Zeit nicht angehören dürfte. Der Hügel hat jetzt noch eine Höhe von 15 Schritten bei mässiger Böschung, ist oben abgeplattet und hat hier 80, unten dagegen 132 Schritte im Umkreise. Auch dieser Hügel scheint zu einem kleinen festen Platze, geschützt durch die ihn umfliessenden Bacharme, bestimmt gewesen zu sein. Nach einer Sage haben hier zwei Schlossfräulein ihr Sommerschlösschen gehabt, sie sollen sich jedoch über das Schreien der Frösche so geärgert haben, dass ihre Untergebenen die sämmtlichen Frösche erschlagen mussten. Seitdem schreit auch hier kein Frosch mehr, erklärte mir der Anwesensbesitzer. Dieser hat auf dem abgeplatteten Hügel ein gut gepflegtes Gärtchen angelegt. Gefunden hat er, wie er sagte, nichts Bemerkenswerthes, „höchstens eine Pfeilspitze", selbe jedoch nicht aufbewahrt. Wegen des Gartens ist eine Ausgrabung unthunlich.

Im anderen Thale liegt am südlichen Abhang des Muglhofer Berges (alte Strasse Weiden-Vohenstrauss) das Dörfchen Enzenricht. Hier liegt nun ein Haus, das ehemals im Besitze des Jesuitenklosters in Amberg war, etwas ausserhalb des Ortes an einem hübschen Teiche. Das Haus steht auf einem 32 bis 33 Schritte hohen Hügel und um diesen Hügel liegt hinter einem an der Sohle wenige Schritte weiten Graben auf drei Seiten ein sehr gut erhaltener, 232 Schritte langer und 21 Schritte hoher Ringwall; die vierte Seite wird vom Teich geschützt, an dessen Rande die Umwallung aufhört. Zum Eingang des Hauses gelangt man von der Dorfseite her auf einem Aufwurf von übereinandergelegten Findlingsteinen. Derselbe ist augenscheinlich an die Stelle einer früheren Zugbrücke oder dergl. gesetzt worden und wäre auch jetzt noch binnen ganz kurzer Zeit weggeräumt. Die ganze Anlage hat, zumal wenn wir uns das zweifellos erst später entstandene Haus hinwegdenken, entschieden den Charakter des Vorgeschichtlichen. Die Anlage in der Ebene widerspricht auch den mittelalterlichen Schutzanlagen direkt. — Läge überhaupt jeder der geschilderten Plätze einzeln, würde er vielleicht wenig auffallen, aber die kurze Aufeinanderfolge in bestimmter Linie fesselt unsere Aufmerksamkeit. Sie liegen sämmtlich in der Richtung der Böhmerstrassen nach Franken, des Weges, den die Völker naturgemäss machten, wenn sie vom böhmischen Kessel in die begehrteren Gefilde des heutigen Frankenlandes vordrangen. Unsere Stätten deuten einen Schutz des Vorstosses vom Böhmerwalde und Leuchtenberg herab über die Waldnab hinüber in das jene Richtung weiter einhaltende Haidenabthal an. Weil aber bekanntlich die Slaven es waren, welche jenen Weg machten, und weil auch die im Rothenstätter Hügel gefundenen Eisenstücke auf eine Zeit nach der Völkerwanderungsperiode weisen, möchte ich schliessen, die Kette der beschriebenen Hügel sei slavischen Ursprungs.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

Sitzung den 21. Februar 1888.

Vortrag von Herrn Fritz Hasselmann Architekt:

Ueber altägyptische Textilfunde in Oberägypten.

(Schluss.)

Costume. — Der Hauptgewandschmuck der Aegypter in vorchristlicher Zeit war ein weites, hemdartiges

1) Ein Burgwall auf dem Waldstein im Fichtelgebirge von Ludw. Zapf. Beitr. für Anthrop. u. Urgeschichte Bayerns Bd. VI Heft 1.

Leinengewand, im Schnitt übereinstimmend mit der klassischrömischen tunica talaris (der Jelabie der heutigen Aegypter), welche bis zu den Knöcheln herunter fiel und deren Aermel bis zur Handwurzel niederreichte. Eine genaue Vermessung verschiedener besonders gut erhaltener Kamisien und Tuniken hat ergeben, dass die Länge derselben variirt zwischen 122—134 Centimeter; die Weite des ungesäumten durch das Gewebe formirten Halsausschnittes schwankt zwischen 27 und 30 Centimeter, wohingegen die Breite des Gewandes auf der Vorder- und Rückseite sich je auf 88—92 Centimeter herausstellt. Das Merkwürdige an diesen Tuniken, die theils aus feineren Byssus-Leinen, theils aus stärkeren Leinenstoffen bestehen, ist der Umstand, dass dieselben sämmtliche aus einem Stück mit Einschluss der Aermel gewebt sind. In diesen reich verzierten Obergewändern, wie sie sich in der Sammlung befinden, liegen uns jene sowohl in der Bibel als auch von alten Autoren bezeichneten togae inconsutiles vor, die den Angaben des Herrn Professors Karabacek zu Folge von den Industriellen in der altberühmten Weberstadt Tinnis am Menzalehsee Jahrhunderte hindurch für den Welthandel angefertigt worden seien. Die aus unzählig moderigen Fetzen aus den Gräbern geholten Gewänder sind durch geschickte Hand Zwerschina's in den vor Augen geführten Zustand gesetzt worden. Zum Schlusse sei noch der Fussbekleidungen gedacht. Es ist bekannt, dass bereits unter der Römerherrschaft, mehr aber noch seit der Zeit, in welcher Aegypten eine byzantinische Provinz wurde, die frühägyptische einfache Sandale nach und nach verschwand und die mehr oder weniger reich verzierte Fussbekleidung, wie sie in Rom und Byzanz als Luxussache Aufnahme und Verbreitung gefunden hatte, Platz machte. Wie die jüngsten oberägyptischen Funde erwiesen haben, hielt sich zwar im Volke bis in die späteren Jahrhunderte der Gebrauch aufrecht, blos die Fusssohle durch einfache Sandalen zu schützen, die aus Binsen, zuweilen aber auch aus dem Material des Papyrus, geflochten wurden. Solche wurden auch bei Leichen ärmerer Bestattungsweise vorgefunden. Die primitivste Art ist diejenige, dass sie durch einen schmalen Streifen, der zwischen der grossen und der darauf folgenden Zehe sich durchzog, unter die Fusssohle geschoben und durch Anbindung der Schnur auf dem Obertheile des Fusses befestigt wurde. Dieser altägyptischen Sandale steht am nächsten die Fussbekleidung von in Purpur gefärbtem Leder mit Vergoldungen, wie solche in mehreren Exemplaren von der einfachsten bis zur reichausgestatteten Verwendung zur speziellen Besichtigung vorgeführt sind. Ein Exemplar, an welchem das in dunkelrothem Purpur gefärbte Leder des Obertheils an der äusseren Umrandung in starker Vergoldung, das in Rom und Griechenland so beliebte Ornament des „laufenden Hundes“ erkennen lässt, ist noch vollständig gut erhalten. Im fünften und sechsten Jahrhundert christlicher Zeitrechnung, aus welcher Periode die meisten hier aufliegenden Schuhe stammen, ging das Bestreben der Anfertiger derselben in dem heissen Klima Aegyptens dahin, die Schuhe möglichst leicht und zierlich durchbrochen so zu gestalten, dass die Transpiration der Füsse nicht behindert würde. Dr. Bock schreibt als Schluss seines Kataloges: Der grösste Gewinn aus den Funden der altägyptischen Gräber, vor allen der vielen exponirten Goblinwirkereien dürfte unstreitig dem wieder zum Ansehen gelangten Kunsthandwerk, insbesondere aber der heute so hoch entwickelten Textilindustrie erwachsen, indem der angehende Musterzeichner und der schaffende Komponist in diesen mustergültigen und originellen Arbeiten der Hochkette einen noch ungehobenen, durchaus neuen Formenschatz vorfindet, der einestheils, wie Eingangs bemerkt, an die griechisch-römischen Bildungen und Typen sich anlehnt, anderntheils die frühbyzantinischen Formen in ihrem ersten Aufkeimen zu erkennen gibt. Es dürfte sich auch hier wieder ein alter Spruch bewahrheiten, der lautet: „Als Muster und Vorbilder ziehen wir in Betracht die Werke der Alten und umkleiden das Neue mit dem Glanze und der Formenschönheit des Alterthums“.

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung am 9. Dezember 1887.

Vorsitzender: Dr. E. Schmidt.

Vortrag von Prof. Dr. Leskien: **Ueber das ausgestorbene Slaventhum in Norddeutschland.**

Es gab lange Zeit und theilweise noch heute eine Art wissenschaftlicher Ethnographie, welche geneigt ist, das ganze alte Germanien slavisch zu machen. Vor allem leisten hierin russische Werke Bedeutendes, und der sonst ganz tüchtige Rittich behauptet zum Beispiel, dass im 1 Jahrhundert slavische Stämme bis an den Rhein gesessen hätten. Es ist leicht, die Thorheit dieser Bestrebungen nachzuweisen. Dass im 1. und 2. Jahrhundert Norddeutschland von Germanen bewohnt war und dass die Ostgrenze des Germanenthums von der Weichsel und den angrenzenden Karpathen gebildet wurde, unterliegt keinem Zweifel. Nur im Mündungsgebiet der Weichsel wohnten auf der östlichen Uferseite noch Gothen, also Germanen. Zuverlässige Gewährsmänner hierfür sind Tacitus, Plinius der Aeltere und Ptolemäus, während über die Urheimath der Slaven römische und byzantinische Ueberlieferungen berichten. Die Slaven hatten ihre Wohnstätten von der Weichsel und dem Bug bis nach dem Pripet (dem Gebiet der Rokitnosümpfe), den Waldaihöhen bis an den Don und die oberen Zuflüsse der Wolga. Auf diesem ausgedehnten Areal lebte aber keine zahlreiche Bevölkerung.

Am Ende des 1. Jahrhunderts drangen die ersten germanischen Stämme über die Karpathen. Im Jahre 240 waren die Gothen bis an den Pontus vorgedrungen, ebenso Burgunder, Rugen und Skiren ausgewandert, so dass etwa im 3. und 4. Jahrhundert der Raum zwischen Weichsel und Oder von Germanen leer wurde, im 5. Jahrhundert auch das Land zwischen Oder und Elbe. Dieses Gebiet wurde nun langsam von slavischen Stämmen eingenommen. Ob Germanen vereinzelt zurückblieben und dann slavisirt wurden, lässt sich nicht nachweisen; bei der germanischen Rückwanderung fanden sich wenigstens keine Spuren älterer Bewohner. Die neuerdings von slavischer Seite herüber gemachten Aufstellungen sind sehr schwach, wie auch ihre Namenerklärungen beweisen. Der Name Schlesien z. B. (slav. Sles-Slęsi) rührt vom Namen Silingi her, eines deutschen Stammes.

Die Einwanderung der Slaven währte etwa vom 3. bis ins 5. Jahrhundert. Bis etwa 800, zur Zeit Karls des Grossen kamen wohl einige Reibungen zwischen den westlicher wohnenden Germanen und den Slaven vor, aber noch keine eigentliche Bekämpfung. Fast bis 1200 kann von einer Beeinträchtigung der Slaven keine Rede sein, so dass sie durch mehrere Jahrhunderte in einen ertragsfähigen Lande eine ruhige

Entwickelung hatten. Wahrscheinlich war auch ihre Volkszahl bedeutend.

Das Slaventhum erstreckte sich nicht unbeträchtlich westlich der Elbe. Die Grenze lässt sich etwa durch eine Linie bestimmen, die vom Kieler Golf über den Plöner See, die Trave, die Elbe bei Lauenburg, die Jeeze entlang gezogen wird, den Drömling und die Altmark einschliesst und dann die Saale entlang zieht. Aber auch noch westlich der Saale wohnten Slaven, so dass hier die Westgrenze die Ilm entlang über Suhl nach der fränkischen Saale zog. Im Süden gab es nicht wenig deutsche Ansiedelungen zwischen der slavischen Volksmasse, im Norden finden sich aber zahlreichere, slavische Ortsnamen, welche nächst den Urkunden die beste Grundlage für das Studium dieser Frage bilden. Schafarik gab den Slaven den Gesammtnamen Polaben, was aber entschieden falsch ist. In Norddeutschland handelt es sich um zwei verschiedene Stämme. Nördlich der Linie Magdeburg-Berlin-Frankfurt a. d. O. wohnten polnische Stämme, südlich serbische Stämme. Von ersteren ist vielleicht Nichts mehr übrig geblieben, höchstens sind die Kabaken und Slowinzen auf der Halbinsel Hela ein kleiner Rest.

Erst seit dem 12. Jahrhundert begann eine planmässige Germanisirung, aber die Annahme, es sei eine sehr schnelle Germanisirung erfolgt, ist zurückzuweisen, denn im Lüneburgischen blieb das Slaventhum bis ins vorige Jahrhundert in Resten erhalten. Ebenso irrig ist die Ansicht, die eindringenden Deutschen hätten sich auf die noch zwischen der slavischen Bevölkerung zurückgebliebenen Deutschen stützen können. Nach allen Berichten ist dies ganz unmöglich. Die Kolonisirung der Deutschen hatte völlig von Neuem zu beginnen, und bei Einwanderung eines Volks von grösserer wirthschaftlicher Kraft mussten die Slaven zurückgedrängt werden. Die Ansiedelungen der Slaven waren meist auf höherem Hügellande, das nicht von Ueberschwemmungen heimgesucht war. Sie verstanden nicht einzudeichen, hatten keine eisernen Geräthe, sondern nur den hölzernen Hakenpflug, und trieben neben dürftigem Ackerbau nur Fischfang. Mit der Unterwerfung machte auch die Christianisirung Fortschritte. Der sächsische und friesische Bauernstand brachte frischen Aufschwung und die Neigung der erobernden deutschen Fürsten begünstigten das deutsche Vorwärtsdrängen. Mit Feuer und Schwert sind keine grossen Volksmassen ausgerottet worden, aber der deutsche Bauer deichte die Bruchländer ein, er konnte mit seinen Eisengeräthen schwereren Boden bewirthschaften. Die deutsche Hufe war doppelt so gross als die slavische, daher konnten die Deutschen an die Oberen höhere Steuerbeiträge entrichten. In den Urkunden des 12. Jahrhunderts wird genau unterschieden, ob Holzpflug oder Eisenpflug gebraucht wurde und darnach der Steuerbetrag festgestellt.

Zur Verdrängung der Slaven trugen also wesentlich die wirthschaftlichen Verhältnisse bei. Im Jahre 1140 zog der Graf von Holstein gegen Wagrien, siedelte Westfalen, Holländer und Friesen an, und 1156 waren hier die Slaven schon ziemlich gewichen. Aehnlich ging es in Meklenburg, wo 1160 die Slavenkriege beendigt wurden. Im Zehentregister des Bisthums Ratzeburg waren 1230 nur noch vier von Slaven bewohnte Orte verzeichnet. In der Gegend von Hitzacker sassen die Slaven bis ins 16. Jahrhundert, noch länger in den Lüneburgischen Aemtern. Dass jetzt noch im sogenannten Wendlande slavisch gesprochen werde, ist Fabel. Auch in der Altmark wurde eine schwunghafte Kolonisation betrieben. Ueber die Heranziehung deutscher Bauern wurden förmliche Kontrakte abgeschlossen. Das Vordringen des Deutschthums ging hier ziemlich rasch, aber doch nicht allzu gewaltsam. Bei Stendal gab es 1475 noch Slaven bis ans Ende desselben Jahrhunderts, in der Priegnitz während des 13. Jahrhunderts, auf Rügen noch im 14. Jahrhundert.

Die Slaven waren gezwungen, den Ackerbau aufzugeben und Fischfang und Gartenbau aufzunehmen. Ihre Reste wohnten in Kietzen (Fischerdörfern) und Hühnerdörfern. Nach dem Verluste des Landbesitzes wurden die Slaven als inforiere Rasse behandelt. Besonders stark prägte sich dies nach der deutschen Städtegründung aus. Die Verordnungen, nach denen keine Wenden aufgenommen wurden, bestanden in den Zünften bis ins 15. Jahrhundert. Von eigentlichen Slavenkriegen ist aber seit Otto I. nicht mehr die Rede. Weniger hartnäckigen Widerstand erfuhren die serbischen Stämme (deren letzte Reste jetzt in der Lausitz leben), und es vollzog sich hier die Germanisirung wesentlich von den Städten aus. Die schlesischen Fürsten verfuhren bei Heranziehung von Kolonisten wie die Landesherren im Norden, so dass schon im Mittelalter die Serben auch im Osten von der grossen Slavenmasse abgeschnitten wurden. Im Anhaltischen wurde bereits im 13. Jahrhundert die slavische Gerichtssprache verboten, nicht lange nachher auch in der Umgebung von Leipzig, 1363 im Osterlande, erst 1424 in Meissen. Vor der Reformation reichte östlich der Elbe das Slaventhum sehr viel weiter als jetzt. Ihr Gebietsverlust ist innerhalb des preussischen Theiles der Lausitz bedeutender als in Sachsen, wo die Zusammenschrumpfung langsamer vor sich geht. Aber auch diese Slaven verfallen wohl in einigen Jahrhunderten der endgiltigen Germanisirung.

Hiernach sprach Herr Prof. Dr. Hennig: **Ueber caudalförmige Anhänge beim Neugeborenen, was durch Präparate, Photographien und Zeichnungen erläutert wurde.**

Sitzung am 6. Februar 1888.

Herr Dr. R. Andree: **Ueber die Spiele in ihrer ethnographischen Bedeutung.**

Versucht man die Ausbreitung der Spiele geographisch zu umgrenzen, so findet man oft in räumlich getrennten Gebieten eine gleiche Art der Anwendung, während einige Spiele sich wieder über grosse zusammenhängende Ländermassen verfolgen lassen. In vielen Fällen ist vielleicht auf einen Zusammenhang oder gemeinsamen Ursprung zurückzugehen, in anderen vielleicht eine selbständige Entstehung anzunehmen.

Ueberall bildete die Klapper das erste Spielzeug des Kindes. Wir finden sie bei vielen Naturvölkern und können sie prähistorisch nachweisen, so im Pfahlbau Möringen, in den Lausitzer Gräbern, in Troja. Dann treten die nachahmenden Spiele auf, die mit wenigen Ausnahmen in Bezug auf die Vorbereitung der Jugend einen praktischen Werth haben. Oft wird ein bestimmter Turnus eingehalten, nach welchem die einzelnen Spiele nach der Jahreszeit überall wiederkehren. Ueberall sind die Puppen ein Spielzeug der Mädchen. Schon die alten Aegypter hatten Gliederpuppen, in den römischen Katakomben fand man elfenbeinerne Puppen. Sardes in Kleinasien spielte einst in der Puppenfabrikation dieselbe Rolle wie heute Nürnberg und Sonneberg. Der Islam verbietet bekanntlich die körperliche Nachbildung, konnte aber

die Verwendung von Puppen nicht verhindern. Auch in den peruanischen Gräbern wurden Puppen aufgefunden. Von ethnographischer Bedeutung ist es, wenn die Puppe für ein gestorbenes Kind substituirend eintritt, wie bei den Odschibwä. Hier herrscht die Vorstellung, dass das Kind lange Zeit für die Reise in die Region der Seligen braucht, und statt seiner wird dann von der Mutter die Puppe gehegt und gepflegt. Aehnliches finden wir bei den Caplandvölkern.

Das Spiel mit den Schnellkügelchen oder Murmeln (Klikker, Marbel, Schusseln) ist über den ganzen Orient verbreitet, und Pogge erzählt davon aus Central-Afrika. Der Kreisel wurde von Schliemann in Ilios gefunden; heute ist er sowohl in Asien als auch in Amerika bekannt. Auch die Knallbüchse und das Blindekuhspiel haben eine weite Verbreitung. Der Drache ist bei uns erst seit ungefähr 300 Jahren bekannt. Seine grösste Verbreitung hat er in den ostasiatischen Ländern. In China kommt er in vielerlei Gestalten vor und spielt bei Volksfesten ein grosse Rolle. Man kennt ihn in Japan und Hinterindien (bei den Laos und Schanvölkern), wo Stoffe über ein Bambusgeflecht gezogen werden, und durch Palmrippen eine Art Aeolsharfe dargestellt wird. Von hier geht die Verbreitung des Drachen nach Neuseeland, wo die Maori das Gespinnst des Neuseelandflachses dazu benützen, und nach den Hervey-Inseln.

Die Fadenfiguren (das Abheben der Faden von den Fingern) beobachteten Klutschak und Hall bei den Eskimos, Wallace als Katzenwiege (cats cradle) bei den Dajaks auf Borneo und in Neu-Guinea. Dieses Figurenspiel kennt man in Australien, und Buchner sah es auf den Fidschi-Inseln.

Hieran schliessen sich die sinnschärfenden Spiele, ähnlich dem Morra, die in Australien, auf Samoa, Tonga, in China und Egypten beobachtet wurden. Zu den körperentwickelnden Spielen gehört das Laufen auf Stelzen, das in den Landes in Südfrankreich durch die Bodenverhältnisse geboten wird. In China ist es bei den Vorführungen der Gaukler zu hoher Ausbildung gelangt, und man findet es auf Tahiti und den Markesasinseln, wo Stelzenwettlaufen auf glattem Steinboden geübt werden. Das deutet auf eine specifisch ostasiatische Entwickelung. Die besonders in England ausgebildeten Ballspiele stammen meist aus dem Orient.

Grosse Verbreitung haben die Bretspiele (Schach, Dame, Mühle etc.). Dölter fand sie auf den Capverden und dem gegenüberliegenden Festland wo nach gewissen Regeln gefärbte Palmkerne in die Bretgrübchen gelegt wurden. Man findet sie bei den Fulbe und den Mandingo, aber nicht bei Völkern niederster Bildung. Im Lundareiche wurden sie wieder beobachtet, am Tsadsee heissen sie Uri, bei den Suaheli Bau, bei den Njam-Njam und in Nubien Mangala, sie sind also über den grössten Theil von Afrika verbreitet. In Arabien waren sie längst bekannt, Niebuhr beschreibt sie aus den Euphratlandschaften, Petermann aus Kleinasien.

Bei einem dem Trick-Track der Engländer ähnlichen Spiele entscheiden Loose oder Würfel über den Zug, nicht der Willen des Spielers. Wir kennen es schon als Duodecim scripta der Römer, auch in Altindien war es in Brauch. Die heutigen Egypter spielen das Tab auf einem kreuzförmigen Bret, auf dem mit grün und weissen Palmrippen gewürfelt wird. In Indien bilden Kattunstreifen die Unterlage, auf der Quadrate gemalt sind. Gomara berichtet über ein Spiel Patolli (= Bohnen), das bei den alten Mexikanern geübt wurde, bei welchem das Rücken der Steine von einem Feld auf das andere durch das Loos bestimmt wurde. Daraus ist zu schliessen, dass dieses Spiel in vorcolumbischer Zeit aus Asien gebracht worden sei, wie so manche andere Einrichtung.

Der Vorsitzende, Herr Dr. E. Schmidt, theilte einen Fall mit, bei welchem eine treumatische Verletzung des linken Ohres (Durchreissen des Ohrläppchens durch einen ausgerissenen Ohrring) von der Mutter auf das Kind vererbt worden zu sein schien. Herr Prof. His bemerkt dazu, dass es sich hierbei doch wohl nur um eine Bildungshemmung, nicht um eine eigentliche Vererbung handle. Herr Dr. Andree und Dr. Jung heben die Seltenheit des Vorkommens von Vererbung traumatischer Wirkung am Körper hervor (Beschneidung, Narbentättowirungen, Verunstaltungen von Ohren, Lippen, Füssen etc.). Herr Dr. Lesser theilt einen ihm bekannt gewordenen Fall mit, in welchem sich nach einer Verletzung eine Verwachsung zwischen zwei Zehen gebildet hat, die sich auf mehrere Kinder und selbst Enkel vererbt habe. Sl.

Anthropologischer Verein zu Coburg.

Als Analogen zu dem von Herrn Dr. Eidam als bemerkenswert hervorgehobenen Flachgrab von Kammerberg bei Gunzenhausen (C.-Bl. Nr. 11, S. 130) sei ein vom anthropologischen Verein Coburg im Frühjahr 1887 erhobener Grabfund erwähnt. Am Zigeunerholz bei Weischau, Amtsgericht Sonnefeld, waren beim Pflügen Bronzestückchen zu Tage gefördert worden. Als die Fundstelle nach erfolgter Benachrichtigung von uns besucht wurde, fanden wir dieselbe inmitten eines bestellten Feldes gelegen, scheinbar völlig eben, nur aus grösserer Entfernung gegen den Horizont als flache Bodenwelle von 5—6 m Durchmesser sich abhebend. Eine zwischen den mit Kartoffeln bestellten Beeten vorgenommene Muthung führte uns in einer Tiefe von 60—75 cm direkt auf die Bestattungsstätte. Dicht an einigen grossen Steinen, welche deutlich ein Kreissegment vorstellten, fanden wir das geläufige Inventar der Bronzegräber unserer Gegend: ein breites Stirnband, zwei Radnadeln, zwei Spiralarmbergen, einen federnden Oberarmring mit spiraliggerollten Enden, einige einfache Ringe, eine gerade lange Nadel mit Knopfende, gegen 30 zuckerhutförmige Tutuli, einen Dolch, einige Bruchstücke einer Sichel, zwei Kelte mit schmalen Schaftlappen und schliesslich als besonders erwähnenswerth ein fast faustgrosses Stück Rohbronze.

Knochenreste waren nicht mehr vorhanden. Die im feuchten zähen Thonboden anfänglich für Kohle gehaltenen schwarzen Einsprengungen stellten sich bei näherem Zusehen als kleine Scherbenstückchen heraus. Brandspuren irgend welcher Art und grössere Scherbenstücke wurden nicht aufgefunden. Eine der grössten Scherben, 1/6 Handfläche, ist gelocht.

Dicht bei dieser Bodenschwelle wurde uns eine zweite gezeigt, welche vor längeren Jahren beim Pflügen ein grosses Bronzeschwert und wie der Landmann sich ausdrückte auch Kanapeefedern geliefert hat. Ersteres hatte ein Händler erworben, letztere wurden nach längerem Suchen in der Rumpelkammer aufgefunden und als Armbergen erkannt.

In vorliegendem Falle unterliegt es keinem Zweifel, dass die Fundstellen durch Feldkultur abgetragene Hügelgräber vorstellen. Ein dieser Gruppe zugehöriger Hügel steht noch unversehrt im nahen Walde.

Auch die im Herbste des vorigen Jahres bei Lichtenfels vorgenommene Oeffnung eines derselben Zeit angehörenden Grabhügels führte, nachdem die

eigentliche Hügelerhebung von 1 m abgetragen war, erst nach weiteren 50 cm auf die an der Ostseite des wohl erhaltenen Steinkranzes in gestreckter Lage bestatteter Leiche.

Eine hier gemachte Beobachtung über die Konservirungskraft der Patina dürfte der Mittheilung werth sein.

Es zeigte sich nämlich, dass in den Armbergen die entsprechenden Unterarmstücke mit Knochen und Weichtheilen sich völlig erhalten hatten, während sonst von der Leiche nur einige mürbe Schädelbruchstücke und Schenkelknochen der Verwesung entgangen waren. An Beigaben wurden noch die Bruchstücke eines Stirnbandes und zwei Radnadeln aufgefunden. Brandspuren und Gefässreste waren nicht vorhanden.

Dr. J. Heim.

Anthropologischer Verein zu Schleswig-Holstein.

Sitzung am 29. Mai 1888.

Nach der Erledigung verschiedener geschäftlicher Fragen, legte der Vorsitzende, Herr Prof. Handelmann einige Schriftensendungen des Herrn Kultusministers vor: die Regeln für Konservirung von Alterthümern, und das von Herrn Dr. Voss verfasste Merkbüchlein, mit Anleitung zum Graben und zu zweckmässiger Behandlung der Fundsachen. — Herr Splieth sprach über eine projektirte Untersuchung eines grossen Hügels bei Bornhöres, die vor Jahren schon von Professor Pansch begonnen war und, nachdem mit dem Besitzer des Feldes Rücksprache genommen, nun auf diesen Sommer angesetzt ist. — Alsdann berichtete Herr Dr. Scheppig über die Entwicklung des Museums für Völkerkunde in Kiel, welches als eine Stiftung des anthropologischen Vereins doch seine eigene Verwaltung hat. Auf einen diesseitigen Antrag, das Institut, um seine Zukunft zu sichern, unter den Schutz der Universität zu stellen, d. h. es derselben als Amme zuzuweisen, ist noch keine Resolution vom k. Kultusministerium erfolgt. Es wäre dies um so erfreulicher, als das Museum über keine eigenen Betriebsfonds verfügt, sondern bis jetzt auf die Liberalität des selbst stark belasteten anthropologischen Vereins abhängig gewesen ist, welcher dem jungen Institut seit den Jahren seines Bestehens bereits eine Summe von 750 Mark geopfert hat. Der Kassabestand des letztgenannten belief sich für das begonnene Rechnungsjahr auf sieben Mark. Trotzdem gedeiht die junge Sammlung, Dank der freundlichen Unterstützung mancher Freunde und Gönner, unter welchen namentlich die Marine vertreten ist. — Redner erläuterte alsdann unter Vorzeigung der bezüglichen Geräthe und Stoffe, die Kavabereitung und die Tapafabrikation auf den Südseeinseln. — Ausgelegt war ferner eine Sammlung von Stoffresten aus altägyptischen Gräbern, die Herr Geheimrath Virchow auf seiner diesjährigen Reise in Aegypten erworben und Frl. Mestorf zur Auswahl zugesandt hatte Diese Gewebe sind nicht nur durch die Technik ihrer Herstellung, sondern namentlich auch dadurch interessant, dass sie z. Th. mit Schriftzeichen und Figurenzeichnungen versehen sind.

Mittheilungen.

Ausgrabungen.

Man schreibt uns von der Donau: In dem Orte Faimingen bei Lauingen, dem alten römischen Vemania, wurden bereits im Herbste des letzten Jahres Ausgrabungen veranstaltet und werden dieselben jetzt wieder unter den Auspicien des Herrn Sand, Oberstabsauditors aus Ulm, fortgesetzt. Bei den ersten Versuchen stiess man in der geringsten Tiefe auf eine Wallmauer, welche 6—10 m breit war. Diesmal kann eine Heerstrasse verfolgt werden, welche beim Anfange eine Breite von fast 2½ m hat, die später sich über 4½ m ausdehnt. Im genannten Orte wurde auch ein Stück einer Grundmauer freigelegt, welche wohl ein Ueberrest eines römischen Bades sein dürfte. Es ist zu bedauern, dass die Nachforschungen jetzt unterbleiben müssen bis zum Herbste, da die Besitzer der Flächen jetzt ihre Felder anbauen. Es ist zu erwarten, dass noch viel Interessantes in dieser Gegend zu Tage befördert wird. (N. N.)

Literaturbesprechungen.

Siret H. u. L.: **Les premieres ages du Métal dans le Sud-Est de l'Espagne.** Resultats des fouilles faites pas les auteurs de 1881—1887. Etude ethnologique par le Dr. V. Jaques. Antwerpen 1887. Atlas in fo. mit 70 Tafeln. Text und 4⁰ 57 Bogen.

Das grosse Werk enthält nach der Ansicht der Verfasser nicht blos die Beweise von der Industrie eines isolirten Stammes, der an den spanischen Gestaden des Mittelmeeres lebte, sondern die Darstellung der Kultur eines ganzen Volkes, das über weite Strecken des Landes verbreitet war. Wir können noch nicht beurtheilen, ob das „Volk" wirklich diese vermeintliche grosse Verbreitung besass, craniologisch betrachtet, steht dieser Annahme kein Hinderniss entgegen, das aber ist sicher, dass die Mittheilungen über die Urgeschichte des Menschen aus jenen Gebieten von sehr bedeutendem Werthe sind, und uns einen neuen Abschnitt seiner Entwicklung aufdecken. Dieses spanische Urvolk, so wollen wir es nennen, lebte in der neolithischen Zeit, besass also zuerst nur Steinwaffen und Schmuck von Muscheln, später trat es in eine Metallzeit ein und wurde mit Bronze und Kupfer bekannt. Die Verfasser waren bei der Abfassung des Werkes offenbar mit jener Entdeckung der urgeschichtlichen Ethnologie noch nicht vertraut, nach der an vielen Orten Europa's der Bronzeperiode eine Kupferperiode vorausgegangen ist; daher rührt es wohl, dass die Schärfe der Unterscheidung in diese zwei Metallperioden fehlt. Andernfalls wäre es höchst überraschend, falls dort, wie die Verfasser annehmen, auf die neolithische Periode jene der Bronze, und darauf eine Kupfer-Bronzezeit gefolgt wäre. Diese Erscheinung brächte eine Fülle von Räthseln. Gegen das Ende der Bronzeperiode tritt bei den Urbewohnern Südspaniens der Gebrauch des Silbers auf, die Kultur wird eine höhere, Befestigungen mit Mauerwerk werden gebaut u. dergl. Damit verbessert sich auch die Technik in der Anfertigung der Bronze, im Ganzen bleiben aber die Formen dennoch primitiv und stationär. Eisen, Geld, Inschriften irgend welcher Art fehlen, dieses Volk erlebt also nicht mehr die Verbreitung des Eisens, es sucht wohl andere Wohnplätze auf. Die Todtenbestattung bestand in Leichenbrand oder in der Beisetzung der Leichen in roh gebrannten Urnen, stets mit Beigaben von Waffen, Schmuck (Silberschmuck), Werkzeug, Nahrungsmitteln und Topfgeschirr. An 100 Gräber sind auf einer Strecke von 75 Kilometern zwischen Carthagena und Almeria unter-

sucht und dabei u. A. auch ein ansehnlicher Schatz an menschlichen Ueberresten gewonnen worden. Diese sind von Jaques untersucht worden, und wir entnehmen den umfangreichen Angaben folgendes: Zunächst ist das Hauptresultat von grossem Werth, dass verschiedene Rassen unter der Bevölkerung schon in so früher Zeit vorkommen. Keine Geschichte nennt den Namen des Volkes, es sitzt seit der neolithischen Periode an Ort und Stelle, sein ganzes Kulturleben macht den Eindruck einer stetigen ununterbrochenen Entwicklung. Herkunft und Abstammung sind unbekannt, nur eines erzählen die Schädelformen: es war ein europäisches Volk aus europäischen Rassen, wie sie noch heute überall in Europa vorkommen, und wie sie noch früher als jene bei Carthagena schon in den Höhlen von Estramadura und an den Kjökkenmöddings von Mugem oder später in den Dolmen bei Lissabon lebten. Da ist eine Reihe dolichocephaler Schädel gefunden mit einem mittleren Schädelindex von 73.8 und langem Gesicht (also leptoprosope Dolichocephalen). Die Augenhöhleneingänge sind hoch und die Nasen lang. Sie sehen den langen Reihengräberschädeln mit langem Gesicht zum Verwechseln ähnlich oder den Schädeln langköpfiger Nordländer von heute, wie dies die photographischen Abbildungen der Schädel deutlich erkennen lassen. In den alten Gräbern am mittelländischen Meer hat Jaques ferner eine kurzköpfige Rasse aufgefunden, ebenfalls mit langem Gesicht, hohen Augenhöhlen und langem Nasengerüst, die Ref. als schmalgesichtige Kurzschädel (leptoprosope Brachycephalen) bezeichnet hat. Die Photographien geben mehrere Exemplare dieser Gesichtsformen, die zahlreich in unseren anatomischen Museen zu finden sind und noch viel zahlreicher in unserer nächsten Umgebung bei Frauen und Männern. Eine dritte Rasse ist ebenfalls brachycephal, aber sie ist im Gegensatz zu der vorigen mit breitem platten Gesichtsschädel versehen, sehr prognath, eine Rasse, welche Broca als mongolisch bezeichnet hat. Gleichwohl können wir auf Grund der photographischen Abbildungen versichern, dass diese chamaeprosopen Brachycephalen nicht den asiatischen Formen dieser Rasse gleichen, sondern den europäischen wie sie noch unter uns leben. Aus der Vergleichung der Maasse und der Abbildungen geht ferner hervor, dass neben den Dolichocephalen mit langem Gesicht auch solche mit breitem Gesicht, die sog. Cro-Magnonrasse der Franzosen (chamaeprosope Dolichocephalen mihi) vorkommen, endlich versichert der Verfasser noch eine fünfte Rasse oder Grundform gefunden zu haben, welche nach meiner Terminologie zu den chamaeprosopen Mesocephalen gerechnet werden müsste. Aber wie dem auch sei, soviel steht fest, dass schon in jener weit entfernten Zeit, an den südlichen Ufern des Mittelmeeres mehrere europäische Menschenrassen, oder europäische Varietäten der Species homo sapiens friedlich mit einander gelebt haben. Dieses Ergebniss stimmt mit allen Angaben, welche Ref. seit Jahren gemacht hat, dass in jedes Gebiet Europas die wanderlustigen Rassen des europäischen Menschen schon unendlich früh eingewandert sind, jedes Volk aus einem Conglomerat dieser Varietäten bestehe. In dem folgenden gebe ich die Uebersicht des Textes und einige Zahlenindices. Der Text zerfällt in mehrere Hauptkapitel, die für die Urgeschichte sehr werthvoll sind:

I. a) Neolithische Zeit Spaniens. b) Uebergangsperiode. c) Metallzeit.

II. a) Metallurgie. b) Ethnologie.

III. a) Craniometrie der Schädel von Argar. b) Beschreibung der Schädel. c) Beschreibung und Messung der übrigen Skelettheile sowohl dieser als anderer Stationen. d) Ethnologie der Halbinsel u. s. w.

Von 64 Schädeln von Argar sind 26 männlich und 38 weiblich.

Der Schädelindex f.	Dolichocephale	v. 70—74	= 26.24 %
„	Mesocephale	„ 75—79	= 59.04 %
„	Brachycephale	„ 80—84	= 14.76 %

Der Höhenindex der Schädel im Mittel	72.15 %
Maximum der Höhe	78.97 %
Minimum „ „	63.89 %

Man sieht daraus, dass Hypsicephalie und Chamaecephalie unter den alten Südspaniern zu finden sind. Die Capacität der Schädel ist recht ansehnlich, wie folgende Zahlen zeigen:

Capacität: Mittel	Männer-	Weiberschädel
1438 cc	1513 cc	1382 cc

Man sieht daraus, dass diese Leute hirnreichen europäischen Varietäten angehört haben. Was die Form der Nasen betrifft, so giebt Jaques folgende Zusammenstellung:

Leptorrhine Nasen	(42—47)	= 47.85 %
Mesorrhine „	(48—52)	= 41.30 %
Platyrrhine „	(53—54)	= 10.87 %

In dieser Tabelle liegt ein deutlicher Beweis für meine oben gemachten Angaben, dass lang- und kurznasige Leute schon unter diesem Urvolk gelebt haben. Bei den Indices für die Augenhöhle wiederholt sich dieselbe Erscheinung, es gibt hohe und niedrige — hypsikonche und chamaekonche Orbitaleingänge, allein die von dem Autor angegebenen Kategorien stimmen nicht mit den unsern. Ich gebe deshalb nur ungefähr die Zahlen, wie sie nach den Kategorien der internationalen Verständigung sich ergeben würden.

Orbitalindex.

Chamaekonchie	(bis 80)	c. 50 %
Mesokonchie	(80—85)	c. 25 %
Hypsikonchie	(85,1 et ultra)	c. 25 %

Die Obergesichtsindices lassen sich leider nicht vergleichen, allein wir können sie für diese Mittheilung entbehren. Das Vorkommen von hohen und niedrigen Indices für die Form der Nase und des Augenhöhleneinganges beweisen nach der vom Ref. für den Schädel aufgestellten Regel der Correlation, dass zu den hohen Nasen und Orbitaleingängen auch lange Oberkieferformen hinzukommen, wie umgehehrt mit glatten Nasen und niedrigen Augenhöhleneingängen breite Oberkieferformen verbunden sind. Das ist für europäische Varietäten eine leicht nachweisbare Thatsache, so lang die Varietäten unvermischt sind. Dies wird auch durch die photographischen Aufnahmen der Schädel bestätigt und zwar nicht nur einmal sondern wiederholt.

Wir schliessen diese kurze Anzeige des an Thatsachen reichen Werkes und beglückwünschen die Verfasser zu der reichen urgeschichtlichen Ausbeute, welche durch dieses grosse Werk in so vortheilhafter Weise bekannt gemacht wird. Kollmann.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 7. Juli 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1888.

Zu der Kröte von Cröbern.

Von H. Handelmann.

(S. Jahrg. 1886 S. 44; 1887 S. 32 u. 49; 1888 S. 9) möchte ich bemerken, dass im Januar 1886 Herr Lehrer Köster in Böhnhusen bei Flintbek von einem ähnlichen Funde berichtete. Zwischen obgenannten beiden Dörfern liegt ein grosser Grabhügel von ca. 140 m Umfang und 5 m Höhe, welchen einige Bauern, in der Hoffnung Schätze zu finden, angegraben hatten. Sie hatten von Osten her einen breiten Weg nach dem Centrum hin geöffnet und nichts gefunden als eine winzig kleine irdene Scherbe und etwas verbranntes Gebein, was auf ein früher zerstörtes Begräbniss schliessen lässt. Fast im Mittelpunkte des Hügels, aber nicht am Boden desselben hatte die Schaufel dreimal nach einander eine Menge kleiner Knochen aufgeworfen; jedesmal soviel sie fassen konnte, so dass nach Schätzung der Anwesenden etwa 3 Liter beisammen gelegen haben. Herr Professor Möbius bestimmte dieselben als Arm- und Beinkochen, resp. einige Wirbel von Batrachiern; und ich verwies auf ältere Beobachtungen im Kreise Meppen (Hannover)[1].

Aber auch die Akten des hiesigen Museums berichten Aehnliches. Bei Ausgrabung der Steinkammer eines Hügels auf dem Meierhofe Treuthorst bei Preetz[1]) wurden einige sehr kleine und feine Knöchelchen zu Tage gefördert, welche Dr. Jenner in Plön 14. Mai 1835 als Knochen eines Frosches oder einer Kröte bestimmte. Sie wurden erst nachträglich eingeliefert, und es ist nicht genau beachtet, wo dieselben ursprünglich lagen. Uebrigens fügte Dr. Jenner hinzu, dass sie offenbar jünger und frischer seien als die in der Steinkammer begrabenen Menschenskelette.

Schon der alte Propst Arnkiel von Apenrade in seinen zu Hamburg 1702 veröffentlichten „Cimbrischen Heidenbegräbnissen“ S. 415—16 theilt als Merkwürdigkeit mit, dass „in einigen Urnen lebendige, in anderen todte Frösche oder Kröten gefunden seien.“ Unter den angeführten Beispielen hebe ich nur eines hervor. „Anno 1692 ist im Kirchspiel Bergstedt bei Duvenstedt, nicht weit von Hamburg, von Friedrich Heydmann in einem Hügel eine Urne und in derselben ein lebendiger Frosch gefunden, welchen etliche für einen bösen Geist ausgerufen. Da ein Schuster daselbst, Namens Michel Sass, diesen Frosch verbrannt, haben etliche vorgegeben, als hätte er den Teufel selbst verbrannt!“ In den weiteren Ausführungen sagt Arnkiel: „Einige Abergläubige sind auf diesen Gedanken verfallen, ob wären diese Kröten aus dem Heidenthum her und dazu bezaubert, um die in den Gräbern verborgenen

1) Archiv für Geschichte und Alterthumskunde Westphalens Bd. II, 1828, S. 171. Vgl. auch Jahrbücher des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde Jahrgang XIII, 1848, S. 358.

1) Vgl. Bericht I der Schleswig-Holstein-Lauenburgischen Alterthums-Gesellschaft S. 27—28.

Schätze zu bewahren. — Wer sich unterstehen wollte, dieses zu bejahen, der muss solches aus den Antiquitäten dokumentiren, weches meines Bedenkens ihm schwer fallen wird."

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Kommission des Karlsruher Alterthumsvereins.

Von Herrn Otto Ammon.

Die Kommission hat durch den Amtsrücktritt und Wegzug des Herrn Generalarztes Dr. von Beck im vorigen Sommer ihren Vorsitzenden verloren. Generalarzt Dr. Eilart, Nachfolger des Herrn von Beck, trat der Anthropologischen Kommission als Mitglied bei; der Vorsitz ging auf Herrn Generalarzt a. D. Dr. Hoffmann über, welcher der Kommission schon seit ihrem Inslebentreten angehört.

Die Arbeiten haben seit meinen letzten Veröffentlichungen einen regen Fortgang genommen und sich nach verschiedenen Richtungen verzweigt. Eingehende Studien wurden der Erforschung der Naturgesetze gewidmet, nach welchen die körperlichen Merkmale bei der Kreuzung verschiedenartiger Typen sich vererben; Hand in Hand hiermit gingen Körpermessungen an Individuen verschiedenen Alters und die Anlegung des Anthropologischen Familienbuches. Die grössenstatistische Karte der Gemeinden Badens, bearbeitet nach den Ergebnissen der Rekrutenuntersuchungen von 1840 bis 1864 ist nahezu vollendet und wird nach ihrer bevorstehenden Veröffentlichung den Forschern ein vielversprechendes Material bieten. Die Aufnahme der Augen-, Haar- und Hautfarbe, der Kopfmasse, Grösse und Sitzgrösse Wehrpflichtiger beim Ersatzgeschäft ist im Jahre 1887 in 10 Amtsbezirken vorgenommen worden und auch die statistische Verarbeitung ist beendet. Es liegen jetzt aus 15 Amtsbezirken (Schwetzingen, Bruchsal, Durlach, Karlsruhe-Land und -Stadt, Ettlingen, Kehl, Wolfach, Donaueschingen, Engen Stockach, Rudolfzell, Konstanz, Ueberlingen, Pfullendorf und Messkirch) die Daten von 5362 Mann vor, wovon 2791 Mann dem jüngsten (20. Lebensjahr), 1585 Mann den Zurückgestellten I (21. Lebensjahr) und 986 Mann den Zurückgestellten II (22. Lebensjahr) angehören. Die Ergebnisse bezüglich der Grösse, der Kopfformen und der Pigmentirung zeigen lokale Verschiedenheiten, auf welche hier des Raumes wegen nicht näher eingegangen werden soll. Anthropologisches Interesse allgemeinerer Art gewährt jedoch die Darstellung, in welcher Weise die Kopf-Indices und die Pigmentfarben mit der Natur in Beziehung stehen. Es waren unter den 5362 Mann (gross und klein stets im Sinne von J. Ranke 1,70 m [und 1,62 m] verstanden):

Dolichocephal . . .	32	Mann	= 0,6	Prozent
Mesocephal . . .	664	„	= 12,4	„
Brachycephal . . .	2728	„	= 50,9	„
Hyperbrachycephal	1700	„	= 31,7	„
Ultrabrachycephal .	225	„	= 5,2	„
Extrembrachycephal	13	„	= 0,5	„

Ferner waren unter den

		Gross	Klein
32	Dolichocephal . .	14 = 43,7 %	7 = 21,9 %
664	Mesocephal . . .	175 = 26,3 „	159 = 24,0 „
2728	Brachycephal . .	699 = 25,6 „	735 = 26,9 „
1700	Hyperbracycephal	383 = 20,2 „	545 = 32,1 „
225	Ultrabrachycephal	42 = 18,7 „	79 = 35,1 „
13	Extrembrachycephal	2 = 15,4 „	8 = 61,6 „

Die hierbei hervortretende Gesetzmässigkeit ist nirgends unterbrochen.

Anders ist das Resultat bei den Augen- und Haarfarben; ich theile der Einfachheit wegen nur die Prozentzahlen mit:

		Gross	Mittelgross	Klein
Blaue	Augen	38,4 %	37,4 %	39,8 %
Gemischte	„	37,5 „	37,1 „	36,7 „
Braune	„	24,1 „	25,5 „	23,5 „
Rothe	Haare	1,7 „	1,2 „	1,4 „
Blonde	„	50,6 „	51,7 „	52,3 „
Braune	„	35,3 „	34,8 „	34,0 „
Schwarze	„	12,4 „	12,3 „	12,3 „

(Bei den schwarzen Haaren auch braunschwarze mitgerechnet).

Die Unterschiede bei grossen, mittleren und kleinen Leuten sind sehr gering; ob aus ihnen eine Gesetzmässigkeit oder ein Zufall spricht, kann noch nicht gesagt werden.

Die Hautfarbe ist s. Z. im Bezirk Säckingen nicht, in Karlsruhe nur bei einem Theil aufgenommen worden. Die Virchow'schen Kategorien, wie sie den Schulerhebungen zu Grunde gelegen haben, konnten gebildet werden bei 2746 Mann des jüngsten Jahrganges, 1561 Mann der Zurückgestellten I, 973 Mann der Zurückgestellten II, zusammen 5270 Mann. Die drei Jahrgänge sind getrennt behandelt, und in jeder Kategorie Unterabtheilungen für Kopf-Index und Grösse gemacht worden. Von den Ergebnissen sei hier mitgetheilt, dass 1426 Mann = 27,1 Prozent in die Kategorie 1 fallen (blaue Augen, blonde Haare, weisse Haut) und dass hiervon 48 Mann = 0,9 Prozent zugleich gross und dolichoid (Index unter 80) sind. Der Kategorie 10 (braun, braun, braun) gehören 255 Mann an, = 4,8 Prozent, der Kategorie 11 (braun, schwarz, braun) 76 Mann = 1,4 Prozent, zusammen 331 Mann = 6,2 Prozent. In den Kategorien 10 und 11 sind zugleich klein und hyperbrachycephal (Index 85) 38 Mann = 0,7 Prozent. Von den Letzteren fallen allein auf den Schwarzwaldbezirk Wolfach 14 Mann, während ein Ausstrahlungszentrum des dolichoiden und grossen Typus Kategorie 1 in Durlach gefunden wurde.

Für das Jahr 1888 sind soeben die Aufnahmen in 9 weiteren Amtsbezirken durch Dr. Wilser und mich beendet worden, deren statistische Verarbeitung jetzt beginnt. Die Gesamtzahl der Aufgenommenen steigt dadurch auf mehr als 11000 Mann.

Leipziger Lokalverein.

1. Vortrag, Sitzung am Freitag den 29. Juni 1888. Vorsitzender Herr Professor His.

Vorträge des Herrn Dr. Veckenstedt. „Blau, eine Grundfarbe in der Epik der Griechen und in der mittelalterlichen Lyrik der Germanen und Romanen".

Herr Dr. Veckenstedt knüpfte zunächst an den Vortrag an, welchen er vor Jahr und Tag in der hiesigen anthropologischen Gesellschaft gehalten, in welchem er erwiesen hatte, dass wenn eine Entwicklung in dem Vermögen, die Farben zu sehen und zu unterscheiden, stattgefunden habe, dieselbe in eine Zeit falle, aus welcher Beweise für eine solche Ansicht nicht zu erbringen seien. Was namentlich die alte griechische Welt betreffe, an welcher Sprachgelehrte und Physiologen die Hauptbeweise für ihre Ansichten in dieser Beziehung geholt, so erweise eine Vertiefung und eingehende Kenntniss, dass in den Schriften der

griechischen Philosophen auch der älteren Zeit sowie in den ältesten griechischen Dichtungen das Gegentheil von jenen seltsamen Behauptungen sich finde.

Hatte der Vortragende im vorigen Jahre aus den Grundfarben der alten Philosophen und Maler verglichen mit denjenigen der Maler und Philosophen unserer Zeit, den Beweis geführt, dass die Aufstellung von Grundfarben auf alles andere Schlüsse zu ziehen erlaube, als auf ein nicht- oder hochentwickeltes Vermögen, die Farben zu sehen und zu unterscheiden, mithin auch desshalb den Griechen niemals die Kenntniss des Blau abgesprochen werden könne, auch wenn ihre Maler und Philosophen eben das Blau nicht als Grundfarbe aufgestellt hätten; so vermochte er nun am Freitag zu erweisen, dass das Blau auch in der alten Welt als eine Grundfarbe gegolten habe.

Zu diesem für Forschungen der berührten Art so überaus wichtigen Ergebniss war der Vortragende durch seine Studien der alten Blumenwelt gelangt, verglichen mit den Lieblingsblumen unserer Zeit. So erwies er den zunächst, dass der Kunstgärtner unserer Tage mit den drei Grundfarben blau, roth, weiss aus Gründen des Geschmackes, der Empfindung und Züchtung zu arbeiten gewohnt sei: es sei doch aber unmöglich, aus diesen Grundfarben den Schluss ziehen zu wollen, die Gärtner unserer Zeit vermöchten gelb und grün und die anderen Farben wie die verschiedensten Farbenabstufungen nicht zu unterscheiden. Darauf bot der Vortragende die Beweise dafür, dass auch die Dichter der Slaven, Germanen und Romanen des frühen Mittelalters blau als Blüthenfarben gepriesen, um dann aus Plinius festzustellen, dass Blau als Blüthenfarbe unter die Haupt- und Grundfarben der alten Welt gezählt und ausdrücklich als solche bezeichnet wurde, und zwar in verschiedenen Abstufungen, entsprechend seinem Vorkommen in der Natur. Wie unsere Zeit das Gelb von den Grundfarben der Kunstgärtnerei ausschliesse, so thue dies auch die alte Welt und Plinius begründe diese Ausschliessung ausdrücklich mit Bräuchen der ältesten Zeit.

Darauf bot der Vortragende verschiedene Gruppirungen der Blüthenfarben, wie derjenigen der griechischen Kranzblumen nach Theophrast, des griechischen Blumenliedes, des Hymnus auf die Demeter, der Kyprien sowie endlich der homerischen Dichtungen; er erwies hier überall ein starkes Beachten des Blau, Violett und Purpur, des Roth also mit dem Blau- und Violettschimmer, als Blüthenfarbe — bedeute doch dem Griechen Blüthe und Farbe ein und dasselbe Wort — um dann den unhaltbaren Ansichten verschiedener Gelehrter, besonders aber Victor Hehns in Bezug auf Kultur und Blüthenfarbe von Blumen wie Rose, Veilchen — viola, tricolor und odorata — Lilie und Silge entgegenzutreten, gestützt auf die Beweise aus den Kyprien, aber auch aus Theophrast und Plinius.

Zum Schluss seines Vortrages ging Herr Dr. Veckenstedt auf die Grünfrage ein, da die Kenntniss auch dieser Farbe der älteren Zeit abgesprochen wurde. Die Haltlosigkeit einer solchen Ansicht ergab sich ihm daraus, dass Homer das Grün und seinen Eindruck auf das Auge und Gemüth in seinen verschiedenen Abstufungen an konkreten Beispielen zu versinnlichen gewusst habe, wie dies sich aus der Beschreibung des Parkes der Inselgöttin ergebe. Im Uebrigen zeige eben, wenn die griechischen Epiker kein Grünwort im eigentlichen Sinne verwendeten, auch nicht ein Quintus Smyrnäus, der doch schon dem vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung angehöre, mithin das Grün auch jedenfalls genau gesehen haben müsse — während wiederum das slavische Volkslied, welches zum Theil erstaunlich alte Anschauungen biete, das Grün in verschwenderischer und ganz erstaunlicher Fülle verwende, dass nicht der Mangel oder die besonders scharfe Ausbildung des Sehvermögens die Verwendung einer Farbenbezeichnung bestimme — hätten doch die griechischen Philosophen z. B. 5 Worte zur Bezeichnung der verschiedenen Grünabstufungen, wiederum aber nur eine Bezeichnung für die Uebergangsfarbe fahl zu hellgelb und gelbgrün, wo die Epik 3 habe, für blau böten die Philosophen 6, die Epiker 15 Worte zur Bezeichnung der verschiedenen Abstufungen der Farbe und ihres Aussehens in konkreter Versinnlichung — sondern der jeweilige Geschmack des Dichters und seines Volkes, also nicht die Physiologie sondern die Aesthetik, wie er dies in allen Einzelheiten in seinem Werke erwiesen, das in diesen Tagen erscheine, „Geschichte der griechischen Farbenlehre, das Farbenunterscheidungsvermögen, die Farbenbezeichnungen der griechischen Epiker von Homer bis Quintus Smyrnäus" (Paderborn 1888 bei Ferdinand Schöningh). (Inzwischen erschienen.)

2. Vortrag: „Die Rundmarken, ovalen- und Längsrillen an den romanischen und gothischen Kirchen, die ovalen und Rundmarken in den Teufelsteinen bei Zerbst und Triebel.

Der Vortragende bemerkte zunächst, dass die Marken in den Steindenkmalen der Menschen der vorgeschichtlichen Zeit sowie in den erratischen Blöcken in den Sagen bereits früh eine gewisse Beachtung gefunden hätten, während die Versuche, diese Marken der ernsten Forschung einzuordnen einer unverhältnissmässig späten Zeit angehörten. Das Vorkommen von Marken an den romanischen und gothischen Kirchen habe erst er selbst, der Vortragende, in ausgedehntem Masse beobachtet, und indem er 1875 diese Marken verschiedenen der Berliner Anthropologen an den Kirchen der Niederlausitz gezeigt, habe er den Anlass gegeben, dass sich die Forschung mit denselben beschäftigt habe. Indess die Berliner Anthropologen hätten die Forschung durch ihr Eingreifen nicht eigentlich befruchtet, sondern vielfach in falsche Bahnen gedrängt.

Was nun das Vorkommen von Marken in Menhirs und Dolmen, in erratischen Blöcken und an Felsenwänden betreffe, so wurden diese Marken in Deutschland angetroffen, in der Schweiz, in England und Schottland, in Frankreich, Spanien und Indien, die Marken an den Kirchen wären von dem Vortragenden in über 30 Steinkirchen, wo er sie seit 1872 beobachtet, und an Kirchen von Backsteinen gefunden worden, von dem Archivrath von Bülow später an 75 Kirchen, zumeist Backsteinbauten: sie fänden sich in der Provinz Sachsen, wo der Vortragende sie zuerst bemerkt, in Braunschweig, Hannover, Westphalen, Posen, Pommern, Brandenburg, Schlesien, Bayern, Schweden und England, wie bemerkt in Sand- und Backsteinkirchen, ganz überwiegend an der Südseite der Kirche, vereinzelt an den andern Theilen oder wie in Halberstadt an der Innenseite des Domes und im Kreuzgang desselben.

Von Formen der Marken in den Steinen und Felswänden biete Desor in seiner Schrift Les nierres à écuelles, Genève 1878 diejenigen von kleinen und grösseren Schalen, Vertiefungen in Gestalt einer Halbkugel, aber auch Kreise und zwar geschlossene und offene, oftmals mehrere derselben in einander.

Der Vortragende vermehrte diese bisher bekannten Formen durch Abbildungen neuer, bisher nicht in die Forschung eingeführter; so bot er die Zeichnung des Teufelssteines bei Zerbst, welcher in der Mitte der

Oberfläche zwei tiefe Einschürfungen aufweist, ovale Marken, die durch eine Art von eingeschürfter Rinne verbunden sind, welche über die zweite Marke hinaus zum Rand der Oberfläche des Steines führt, sodann Zeichnung des Teufelssteines bei Triebel in der Ober-Lausitz. Diesen Teufelsstein bezeichnete er für die Forschung als von der höchsten Wichtigkeit. Bei einer auf der Ostseite von etwa 10, auf der Nordwestseite von etwa 15 und einem Umfang von etwa 30 Fuss zeige derselbe auf der Ostseite eine Art von Stufenaufgang. Auf der Ost- und Südseite sei je eine Art von Halbkreis mit 5 eingebohrten runden Marken, die leider etwas zerstört waren, auf der Nordwestseite befanden sich 7 Marken in einem offenen Kreise in den Granit eingearbeitet, durch eine Art Rinne verbunden, mit dem äusseren Umfange des Kreises der Rundmarken den Abschluss in einer scheitelrecht eingeschnittenen etwa 4 Zoll hohen Wand suchend.

Die Rundmarken selbst hätten einen Durchmesser von etwa 3 Zoll, sie seien etwa 4 Zoll tief eingebohrt. Ganz besonders zu beachten sei die Art der Einbohrung; dieselbe sei nämlich wie bei den alten Steinhämmern aus vorgeschichtlicher Zeit mit dem Centrumsbohrer vollzogen worden, was sich daraus ergebe, dass in den meisten Rundmarken des Teufelsteines bei Triebel noch Reste des abgebrochen Zapfens ständen.

Darauf ging der Vortragende auf die Marken an den Südseiten der Kirchen über und auf die Verschiedenheit ihrer Formen, die sich aus den vorgelegten Zeichnungen, welche der Vortragende von verschiedenen Markenkirchen hatte anfertigen lassen, in folgende Klassen bringen liessen, und zwar in Längsmarken, also in scharf eingerissene Rillen wie an den Sandsteinportalen des Südeingangs der Kirchen zu Zerbst, Salze bei Schönebeck, Schweinfurt u. s. w.

Rundmarken in Königsberg in der Neumark, (dort vom Lehrer Voigt 1867 bemerkt und beschrieben) Krischow, Magdeburg u. s. w.

Ovale in Schweinfurt über drei von den Sandsteinblöcken hinfort, durch Rinnen verbunden — in Cottbus an der romanischen Klosterkirche aus Backstein u. s. w.

Längsrillen, ovale und Rundmarken an den Kirchen von Cottbus, Werben u. s. w.

Kreise an den Kirchen in Sorau, Strassburg in P. u. s. w.

Rundmarken, eine in die andere eingeschürft, fanden sich in Pittschen, Cottbus u. s. w.

Rundmarken mit stehen gebliebenem Zapfen habe er in Sorau gefunden.

Somit ergebe eine Vergleichung der Marken in den Teufelssteinen, Menhirs und Dolmen wie an Felswänden Indiens und der Marken an den Wänden und Südeingängen der romanischen und gothischen Kirchen, dass sie bei durchweg entsprechenden Formen auch entsprechenden Zwecken gedient haben würden. Eine solche Einstimmung erhebe auch die Thatsache zur höchsten Wahrscheinlichkeit, dass in die Kirche von Weitenhagen ein Granitblock mit etwa 150 Marken eingemauert sei, wie denn auch einige Marken in Sorau an der Bartholomäus-Kirche die Brennhaut aufweisen, demnach bereits als fertige der Kirche zu bestimmten Zwecken eingefügt seien.

Darauf ging der Vortragende auf diejenigen Marken ein, welche wie am Roland in Quedlinburg und an Sandsteinmauern in Halberstadt und Römhild nicht an heiligen Orten sich befänden. Was die Längsmarken in dem Roland zu Quedlinburg betreffe, so sei es sehr wohl denkbar, dass auch sie besonderem Zwecke entstammen, bei der ursprünglich sogar vielleicht heidnischen Gestaltung Rolands, die vereinzelten Marken in den Sandsteinmauern zu Römhild und Halberstadt entstammten sicher der frühen Zeit, wo die beiden Sandsteinquadern, in welchem sie sich fanden, einem früher zerstörten Heiligenbau entnommen seien, wie auch in Griechenland Reste von Säulen aus Tempeln, Steine mit Weih- und Grabinschriften aus der Zeit des alten Hellas hin und wieder den Mauern eingefügt wurden, die man jetzt aufführe. In Quedlinburg und Halberstadt finde sich endlich die beste Gelegenheit, solche Marken genauer kennen zu lernen, die noch jetzt dem Spitzen und Wetzen des Rechenstiftes entstammten oder wie unter dem weichen Sandsteinfelsen, der einen Theil jener Felsenmasse bildet, welcher die Kirche Heinrich des Finklers trägt, von Kindern in die weisse Steimasse eingemürbelt wurden. Es gehöre eben volle Unkenntniss von Form und Art jener durch den Rechenstift scharf und schmal, tief und kurz in den wagerechten Stein eingeriebenen, sowie der im Felsen eingemürbelten Marken dazu — dieselben würden in dichten Reihen, Marke gedrängt an Marke, massenweise hergestellt — und der an den Kirchen auf der Südseite sich befindenden scheitelrecht und quer ganz regellos eingeschürften und eingerissenen, eingeriebenen und eingebohrten Rundmarken und Rillen, ovalen Marken und Ringen, um diese Marken an den Kirchen und Ringen, um die Marken an den Kirchen dem Spiel der Kinder oder ihrem Rechenstift entstammen zu lassen.

Dass auch einmal ein Knabe in Nachahmung vorhandener Vorbilder Einschürfungen in die Mauer der Kirche gemacht sei ja möglich, ebenso aber auch sicher, dass die Kirchenmarken in einem Verhältniss wie etwa 99 zu 1, aus alten Zeiten herstammten, wie sie denn überhaupt nur an den ältesten Bautheilen der Kirche gefunden würden, nie wo eine romanische oder gothische Kirche auch nur restaurirt sei.

Ebenso, wenn Steinfrass, Wasser und Wirbel der Gebirgsbäche gar manche schüsselförmige oder längliche Marke geschaffen, im erratischen Block und in dem Felsen des Gebirges, so sei doch kein Schluss ungerechtfertigter als jener, dass alle Marken in den Menhirs und Dolmen, in den Teufels- und Riesensteinen wie in den Felsenwänden Indiens, allein der Natur ihr Dasein verdankten.

Sodann ging der Vortragende auf den Ursprung der Marken ein. Sei nach Desor der Franzose Caumont der Urheber der Ansicht, dass jene Steine mit den künstlichen Marken Opfersteine gewesen wären, bestimmt dazu, das Wasser zum Opfer oder das Blut vom Opfer aufzunehmen, so sei eine solche Ansicht unhaltbar, da die Marken sich durchaus nicht nur auf der wagerechten Oberfläche der Granitblöcke und Felsen befänden. Im übrigen weise allerdings schon der Volksname dieser Markensteine darauf hin, dass das Volk ihnen Kultus und abergläubische Verehrung gewidmet haben werde: wurden sie doch Heiden-, Riesen- und Teufelssteine genannt, in Frankreich auch Feen- und Hexensteine, in Schweden Elfensteine, — die Schweden hätten aber auch ihren Baldurstein, die Letten einen mit Marken versehenen Perkumstein, die Inder die Bezeichnung Mahadeos — grosse Götter also.

Von diesen Steinen spreche nicht nur die altnordische Saga, sondern bereits die Edikte der merovingischen Könige wenden sich gegen die Steinverehrung, die Concile von Arles, Toledo und Nantes gegen die den Steinen dargebrachte Verehrung. Habe man nach dem Concil von Nantes Gelübde bei den Steinen

gleichsam wie bei Altären abgelegt, Wachslichter und Opfer dargebracht, so sprächen immerhin ähnliche Ueberlieferungen von ähnlichen Vorgängen bei dem Teufelsstein zu Triebel. Böte ein durchlöcherter Stein in einem Steingehege auf den Orkney-Inseln Liebenden die Gelegenheit zu bindendem Gelöbniss — dem Versprechen Odins, — so berichte Desor, dass in den Pyrenäen bei den Steinen mit Marken sich die jungen liebenden Paare zu versammeln pflegten und diesen Steinen, ja noch den durch Priesterhand in Trümmern gelegten verschleppten Stücken Verehrung erweisen.

Unfruchtbaren Eheleuten sei in einem Orte Südfrankreichs Gelegenheit geboten,„ das Unglück der Kinderlosigkeit zu beseitigen, indem sie in einen Stein hinter dem Altar Löcher bohrten, in Indien den unfruchtbaren Weibern, wenn sie als Pilgerinnen mit heiligem Gangeswasser dergleichen Markensteine benetzten.

Sodann führte der Vortragende aus seinem Werke: „Wendische Sagen, Märchen und abergläubische Gebräuche“ (Graz 1880), diejenigen Sagen an, welche diese Steine in Verbindung bringen mit Darbringung von Gaben für den Teufel, Tiertödtung von dem Teufel, sonstigen Leistungen des Teufels, und dem mythischen Wendenkönig, einer Gestaltung der wechselnden ereignissreichen Vorgänge am Himmel.

Was nun die Erklärung von Ursprung und Zweck der verschiedenen Marken in den Kirchen betreffe, so bot der Vortragende eine reiche Fülle derselben dar, wie sie ihm in den Schriften darüber vorgekommen seien, von denen ihm gar manche Aeusserung in den Mund gelegt sei, um den eigenen Witz daran zu üben, trotzdem er nie daran gedacht, geschweige sie ausgesprochen habe: im Ganzen kennzeichneten sie sich mehr als seltsame Versuche, dem nicht erkannten Ursprung und Zweck eine beliebige Deutung unterzuschieben, als ernsthaft zu nehmende Bestandtheile einer gewissenhaften Forschung. Er selbst, fuhr der Vortragende fort, habe bis jetzt nur einmal über diese Marken gesprochen, und zwar in der Pariser anthropologischen Gesellschaft, auf Broca's Wunsch, ohne jedoch eine Deutung zu geben, die er erst heute versuchen werde: So machten die ovalen Marken ihm den Eindruck, wie auch die Längsrillen, dass sie in der Weise abergläubischen Zwecken gedient, dass man Waffen verschiedener Art darin gewetzt, um diesen also gewetzten Waffen einen höheren Grad tödtlicher Schneide zu geben. So giesse man Freikugeln oder jage gewöhnliche Kugeln durch eine Hostie, um sich des Erfolges des Schusses zu vergewissern; so führe nach dem Chanson de Roland der Schwertknopf Reliquien zum Schutz des Schwertträgers, der Araber aber wetze seinen Yataghan an den Mauern der Moschee.

Hätten in Löwen die unfruchtbaren Frauen vor den Pfeilern eines Thores, auf dem sich ein Männchen mit einem ingens priapus befunden, Steinstaub zur Beseitigung ihres Uebels abgeschabt, so sei in entsprechender Weise auch an den Portalpfeilern dieser und jener Kirche in Thüringen geschabt worden.

Hätten sich die jungen liebenden Paare in den Pyrenäen bei den Steinblöcken mit Rundmarken einzufinden gepflegt, sei das Versprechen Odins auf den Orkney-Inseln bei einem durchlöcherten Stein gegeben, so berichte man, dass der Vater die Geburt seines Kindes der Kirche angesagt und eine Marke der Kirchenmauer eingefügt habe. Auch habe man Krankheiten in die Rundmarken hineingepustet — welche Ansicht Herr Prof. Ratzel bei der Diskussion, nach dem Vortrage, durch zwei Belege mittelbar bestätigte.

Die Kreise seien möglicherweise Verzierungen, nach seiner, des Vortragenden Ansicht, Vorzeichnungen nicht ausgeführter Rundmarken.

Die Frage nach dem Ursprung dieser Marken sei, so schloss der Vortragende, auf dem bis jetzt betretenen Wege nicht wohl als gelöst zu betrachten. Wer sich mit diesen Marken in den Felsen und Steinblöcken, sowie an den Südwänden der Kirchen beschäftigen wolle, habe vor Allem sein Auge für natürliche und kunstmässige Schürfungen und Bohrungen zu schärfen, um echtes Gut scheiden zu lernen von den Apokryphen. Seine Sammlung von Marken habe er stets an Ort und Stelle anzulegen, das Alter der Kirche und den Heiligen mit seinem Sagen- oder Legendenkreise festzustellen, auch welchen heidnischen Gott derselbe etwa vertrete, nicht minder aber auch die allgemeinen abergläubischen Vorstellungen aller Zeiten und aller Völker zu durchforschen, wo sie mit dem Stein Verknüpfung gefunden; die Geschichte des Steines und der Marken, die ihm eingefügt seien, wäre eben noch zu schreiben.

Kleinere Mittheilungen.

Berlin, 7. April 1888.

Lieber Herr Professor! Wie Sie wahrscheinlich wissen, tagt jetzt bei uns der deutsche Chirurgenkongress. In der vorgestrigen Sitzung machte Geh.-Rath Tiersch (Leipzig) eine Ihnen gewiss interessante Mittheilung. Schon vor ein oder zwei Jahren hatte er uns auf dem Kongress erzählt, dass er einem Weissen ein Stück Negerhaut und einem Neger ein Stück Haut eines Weissen implantirt habe. Beide Stücke waren eingeheilt und hatten ihre ursprüngliche Farbe bewahrt. Er zog daraus den Schluss, dass das Pigment der Negerhaut nicht nur in den Rete-Zellen seinen Sitz, sondern auch seine Bildungsstätte habe.

Vorgestern sagte er uns nun, dass diese Angabe eine voreilige gewesen sei; denn nach wiederum einiger Zeit wurde die schwarze Haut am Europäer weiss und die weisse Haus am Neger schwarz.

Auf seine Veranlassung hat dann sein Assistent Stabsarzt Dr. Karg, ein erfahrener Mikroskopiker, die Verhältnisse näher untersucht, und gefunden, dass sich durch die Spalträume des Cutisgewebes Wanderzellen, welche mit Pigment beladen sind „wie die Kohlenkähne“ zu den Rete-Zellen hinbegeben. Hier verschwinden sie und man weiss bis jetzt auch noch nicht, wo sie herkommen. Es ist nun aber natürlich, dass nach der Abnutzung der ursprünglich implantirten Zellen der Farbenwechsel eintreten muss.

Ein Dr. Thiem aus Cottbus hielt einen sehr interessanten Vortrag über die Luxation des Unterkiefers nach hinten. Er hat mehrere Fälle bei Frauen beobachtet; bei Männern sei sie unmöglich. Denn die Fossa stylo-tympano-mastoidea sei bei den Frauen anders gebaut, als bei den Männern und es genüge ein Blick auf diese Gegend, um einen männlichen Schädel von einem weiblichen zu unterscheiden. Ich habe es noch nicht kontrolliren können, da meine Schädel zufällig alle männlich sind. Ihr ergebener

Dr. Max Bartels.

Aus Bayern.

Regen, 29. Juni. Künstliche Höhlen. In Gehmannsberg bei Rinchnach wurden beim Abbruch eines alten Hauses mehrere unterirdische Gänge entdeckt,

welche sich nur unterhalb einer einige Schuh tiefen Erdschichte unter dem Fussboden einer Küche befanden. Die Gänge sind in gewölbter Form durch gelbliche Sandfelsen gehauen und haben eine Tiefe, dass man in gebückter Stellung bequem durchgehen kann. Dieselben gehen in verschiedenen Richtungen auseinander und stammen ohne Zweifel aus den Zeiten des Klosters Rinchnach, unter dessen Herrschaft Gehmannsberg seiner Zeit gehörte. In den Gängen hat man bei Entdeckung verschiedene Gebeine gefunden. (N. Nachr.)

Anthropologische Gesellschaft in Wien.

Der ergebenst Gefertigte erlaubt sich hiemit die P. T. Mitglieder der Anthropologischen Gesellschaft darauf aufmerksam zu machen, dass laut Ausschussbeschluss vom 19. April 1887 der Preis der früheren Jahrgänge der „Mittheilungen" für die Mitglieder ausserordentlich herabgesetzt wurde. Derselbe beträgt:

für Band	II—XVI,	Wien	1872—1886	zus. fl. 36.—
„ „	II—XII,	„	1872—1882	p. Bd. „ 3.—
„ „	XIII u. XIV,	„	1883—1884	„ „ 4.—
„ „	XV „ XVI,	„	1885—1886	„ „ 4.80

Band I kann leider nicht mehr abgegeben werden, doch werden Vormerkungen auf denselben übernommen, welche nach Massgabe der durch Ankäufe bei Antiquaren und auf anderem Wege beschafften Exemplare erledigt werden sollen.

Allfällige Wünsche wegen Kompletirung sind unter Einsendung des entsprechenden Betrages an das Sekretariat der Anthropologischen Gesellschaft, Wien, Burgring, k. k. naturhistorisches Hofmuseum, zu richten.

F. Heger, Sekretär.

Paris, 24. Mai. Ueber die Leibesgrösse der Wehrpflichtigen in den verschiedenen Pariser Bezirken liegen überraschende Feststellungen vor. Schon 1829 wies Dr. Villermé nach, dass die jungen Leute der damals noch überwiegend ländlichen Aussenbezirke des Saine-Departements, Saint-Denis und Sceaux, durchschnittlich kleiner waren als die Pariser Wehrpflichtigen. Ebenso stellte er fest, dass die Wehrpflichtigen der wolhabenden Pariser Bezirke grösser waren als diejenigen der ärmeren Bezirke. Jetzt weist Dr. Manouvrier nach, dass in den Jahren 1881 und und 1882 dasselbe der Fall gewesen ist. Im 20. Bezirk (Belleville), dem ärmsten von Paris, war der Durchschnitt am niedrigsten, im 8. Bezirk, die Viertel um die Elisäischen Felder begreifend, dagegen am höchsten. Dementsprechend stuft sich der Durchschnitt in den übrigen Bezirken je nach deren Wohlhabenheit ab. Den geringsten Durchschnitt der Leibesgrösse weisen der 20., 11., 4., 15., 3., 10., 14., 18., 19., 13., 12. und 5. in dieser Reihenfolge auf. Der 4., 3. und 10. Bezirk gehören zwar nicht zu den armen Stadttheilen. Aber sie sind von unzähligen kleinen Gewerbetreibenden, zu Hause arbeitenden kleinen Handwerkern bewohnt. Diese Leute stehen sich zwar meist gut, aber sie wohnen in engen Räumen und ebenso engen Gassen mit hohen Häusern. Ihre Kinder wachsen daher in den beschränktesten Raumverhältnissen auf. Die Volksdichtigkeit ist dort am grössten. Im 4. Bezirk wohnen 613 Personen auf den Hektar, im zehnten 511, im 3. Bezirk sogar 733, d. h. mehr als in jedem andern Pariser Bezirk. Der 17. Bezirk enthält anderseits zwar auch mehrere ärmere Viertel, aber seine Volksdichtigkeit beträgt nur 345 Köpfe auf den Hektar, und dabei hat der ganze Bezirk eine hohe gesunde Lage. Deshalb gehört er zu denjenigen, in denen es mit der Leibesgrösse am Besten bestellt ist. Aehnlich sind auch die Verhältnisse im fünften Bezirk. Neben der Wohlhabenheit wirken also auch die Raumverhältnisse auf die Entwickelung der Leibesgrösse. In England hat Dr. Roberts durch genaue Feststellungen nachgewiesen, dass bei den höheren Klassen die Leibesgrösse durchgehends bedeutender ist als bei den Handwerkern. Der achte Pariser Bezirk, welcher die grösste Leibesentwickelung aufweist, begreift die um die Elisäischen Felder belegenen Viertel, welche nicht nur die grössten öffentlichen Anlagen, sondern auch die grössten Wohnungen haben. (Voss. Ztg.)

Literaturbesprechungen.

Die Varusschlacht, von Paul Höfer; Leipzig Duncker und Humblot. XI, 300 und Anhang.

Alle älteren Schriftsteller von Melanchthon an waren, wenn auch ihre Meinungen über den Marsch des Varus auseinander gingen, doch darin einig, dass die Vernichtung seiner Legionen in oder an dem Lippischen Walde stattgefunden habe. Erst neuere Schriftsteller fanden andere Schlachtfelder heraus und stützten sich dabei auf absonderliche Entdeckungen, die sehr willkürlich gedeutet wurden; oder sie liessen sich auch wohl von dem Wunsche beeinflussen, diese denkwürdige Stätte ihrem Kirchenspiele näher zu rücken. Höfer kehrt auf Grund eingehender Untersuchungen, die sich nicht blos auf Bücher, Münzenfunde u. dgl., sondern auch auf die Beschaffenheit der Oertlichkeiten erstrecken, zu der älteren Anschauung zurück und zeigt, dass die dem Dio Cassius entlehnte Darstellung der Varusschlacht, die fort und fort in unseren Schulen gegeben wird, auf gefälschten Quellen beruht und ganz unwahr ist.

Wo liegt der Teutoburger Wald? Tacitus ist der einzige, der diesen Namen nennt, und auch dies nur an einer einzigen Stelle und in einer einzigen Handschrift. Aeltere deutsche Urkunden nennen ihn nicht. Er ist verschwunden gleich allen deutschen Gebirgsnamen, die Cäsar nennt, während die schweizerischen und französischen Gebirgsnamen sich erhalten haben. 1714 bezeichnete von Fürstenberg das ganze Gebirgsland, welches von Detmold an durch das Ravensbergische und Osnabrückische bis zur Oldenburger Grenze reicht, als Teutoburger Wald. Moser nannte 1768 den 24 Meilen langen Gebirgszug so, der früher Osning hiess. Mommsen legte wegen eines Münzfundes, der noch dazu ohne Waffenfunde gemacht ist, das Schlachtfeld nach Barenau, an das Ende des von Minden nordwestlich streichenden Gebirges und erklärte darauf hin dieses für den Teutoburger Wald. —

Als Germanicus 15 n. Ch. das Bructererland bis zu dem Quellgebiete der Ems und Lippe verwüstet hat, steht er an der obercu Ems, haud procul Teutoburgiensi saltu — Ann. I, 60. Haud procul bedeutet bei Tacitus höchstens 3—4 Stunden. Das deutet auf den Lippischen Wald, der die Bructerer und Cherusker schied. Wegen der Nähe machte Germanicus einen Abstecher nach dem Schlachtfelde. Ein Abstecher nach Barenau war eine bare Unmöglichkeit.

Germanicus verjagt im folgenden Jahre die Barbaren, welche das Kastell an der Lippe belagern und findet dabei den Grabhügel und den Altar, die er auf dem Schlachtfeld errichtet hat, von den Belagerern zerstört. Das Schlachtfeld lag also auch nicht weit von dem Kastell an der Lippe. Dieses aber war das vielgenannte Aliso; denn Germanicus stellte, wie es gleich

darauf heisst, die Befestigungen von Aliso bis zum Rheine wieder her. Aliso war also die äusserste Befestigung nach den Cheruskern zu. Das Schlachtfeld konnte also auf der Ems- und auf der Lippestrasse erreicht werden, aber von der einen auf die andere überzugehen, war nicht möglich, denn zwischen den Oberläufen der Ems und der Lippe lag ein ungangbarer sumpfiger Moorboden, und noch unzugänglicher war das Gebiet der jetzigen Kreise Paderborn, Rietberg und Warendorf. Beide Strassen führten nach dem Teutoburger Walde und somit kann dieser nur der Lippesche Wald sein. Damit stimmt auch, dass Germanicus sich auf dem Schlachtfelde im Cheruskerlande befand und von Armin eine Schlappe erlitt.

Ferner war Aliso der Stützpunkt für das Sommerlager, welches Varus im Lande der Cherusker bezogen hatte. Deshalb flüchteten dahin die, welche dem Verderben entgingen und Varus selbst suchte nach dem Verluste des Lagers dorthin zu gelangen. Aliso war besonders fest und wurde daher von den Germanen belagert, während ihnen alle anderen Befestigungen der Lippestrasse ohne weiteres in die Hände fielen.

Als Drusus im J. 11 v. Ch. von den Cheruskern, Chatten und Sygambern eingeschlossen und nur durch die Beutegier der Feinde gerettet war, baute er ihnen zu Trotz und Verachtung das Kastell Aliso am Zusammenflusse der Lippe und des Elison. Dio gebraucht für bauen das Wort ἐπιτειχίζειν, und das bedeutet: er baute es an die Grenze, den Feinden vor die Nase. Da die Cherusker die gefährlichsten Feinde waren, so galt Aliso vorzugsweise ihnen, und da es Verachtung gegen sie ausdrücken sollte, so lag es nicht am Rheine, sondern an der oberen Lippe.

Nun hat die Lippe keinen Zufluss, dessen Name von Elison abgeleitet werden könnte; aber Höfer entdeckte, dass der bedeutendste Nebenfluss, die Alme, welche Ulmenbach bedeutet, aus drei Flüssen gebildet wird, deren grösster die „Eller“ heisst. Da Elison „Ellerbach“ (Eller, Erle, Else sind dasselbe) bedeutet, so ist damit der Elison so ziemlich sicher gefunden. Noch sicherer wird die Sache dadurch, dass die Stelle von Neuhaus, da, wo sich jetzt eine Kaserne der Westfälischen Husaren mit ihren Ställen u. s. w. befindet, eine Lage hat, die dem Auge eines Drusus nicht entgehen konnte.

Ein Raum von 600 Schritt Länge und 300 Schritt Breite wird von der Lippe und Alme an 3 Seiten gänzlich und an der vierten von der Pader zur Hälfte umflossen. Der Boden ist fest und bildet den äussersten Vorsprung einer Erhöhung, die sich zwischen der Alme und Pader hinzieht, während das jenseitige Ufer der Flüsse tiefer und mooriger Boden ist. Die Alme und Lippe sind noch heute bei Neuhaus etwa 25 Schritte breit, und ebenso breit ist das Ueberflutungsgebiet der letzteren. Nirgend an der Lippe ist noch eine so feste Stellung zu finden. Hier konnten die Germanen, welche alle übrigen Befestigungen mühelos wegnahmen, sehr wohl durch Bogenschützen ferngehalten werden, so dass sie sich damit begnügten, das Kastell auszuhungern. Das letztere gelang ihnen bekanntlich bei der grossen Zahl von Flüchtlingen, welche das Kastell hatte aufnehmen müssen, so weit, dass die Besatzung in einer stürmischen Nacht abzog und sich durch die Feinde schlich.

Zu alle dem kommt nun noch, dass Tiberius in seinem Winterlager an der Quelle der Lippe einen Stützpunkt in der Gegend von Neuhaus haben musste und dass die ältesten Strassen von Mainz, Vetera und Cöln gerade über diesen Platz führten. Den Knotenpunkt römischer Strassen bildeten stets wichtige Festungen. —

Den Verlauf der Varusschlacht schildern Vellejus und Florus in einer Weise, die sich mit der Darstellung des Dio nicht vereinigen lässt. Trotzdem scheint dies nur Schierenberg und Ranke aufgefallen zu sein.

Vellejus war Zeitgenosse des Ereignisses und hatte eine Stellung, in der er die Einzelheiten desselben besser als andere erfuhr und verstand. Er nahm von 4—6 v. Ch. als Reiterpräfekt an den germanischen Feldzügen des Tiberius theil und war in Pannonien Legat bei Tiberius, als dieser die Nachricht von der Niederlage des Varus erhielt. Dann begleitete er Tiberius nach Germanien und gehörte zu den angesehensten Männern in dem Triumphzuge des Tiberius. Er wird sich um so genauer von allen Vorkommnissen unterrichtet haben, als er selbst beabsichtigte eingehend darüber zu schreiben.

Da ihm bekannt ist, dass Sommerlager gewöhnlich im Innern von Germanien abgehalten werden, so weiss er, dass Varus nicht dahin verlockt ist. Desgleichen weiss er, dass Varus seine Truppen nicht verzettelt sondern ganz sachgemäss Truppen zum Schutze von Befestigungen und Zufuhren abgegeben hat. Er allein giebt an, welche Truppentheile vernichtet sind. Die beste Schilderung des Armin und Varus haben wir von ihm, der beide gekannt hat; er allein erzählt, wie Asprenas eingegriffen hat um die linksrheinischen Völker ruhig zu erhalten und wie er dazu kam, den aus Aliso Fliehenden entgegenzukommen. Von alledem weiss Dio nichts. Vellejus ist auch der einzig, welcher das rühmliche Verhalten des Lagerpräfekten Eggius, das schimpfliche des Cajonius, die feige Flucht des Legaten Numonius, die tapfere Haltung des Kommandanten von Aliso und die rühmliche That des Cälius erwähnt. Auch gibt er am genauesten an, was mit der Leiche des Varus geschehen und wo sein Kopf geblieben ist.

Der Zeit nach steht dem Vellejus am nächsten Frontinus; dann kommt Tacitus und endlich Florus. Dieser schrieb unter Hadrian einen Leitfaden der römischen Geschichte und schilderte auch einige Unglücksfälle unverhüllter als dies sonst zu geschehen pflegte. Er muss aus einem Originalberichte geschöpft und ihn sehr wörtlich ausgeschrieben haben. Denn wie er einmal Herculanum und Pompeji, die längst mit Asche bedeckt waren, so beschreibt als ständen sie noch, so erzählt er auch hier: „die Feldzeichen und zwei Adler besitzen die Barbaren noch jetzt“, obgleich Germanicus die Adler längst zurückgewonnen hatte. Florus ist der einzige, der die Bestrafung der gefangenen Römer schildert (einigen stachen sie die Augen aus, anderen hieben sie die Hände ab; einem wurde die Zunge abgeschnitten und der Mund zugenäht), der einzige, der meldet, dass letztere Strafe die römischen Sachwalter getroffen hat und der das Wort des Cheruskers aufbewahrt hat: „Natter du, nun hast du ausgezischt“, der einzige, der von einem Fahnenträger erzählt, welcher seinen Adler unter dem Gürtel barg und sich mit ihm in den blutigen Sumpfe versteckte. Das kann nur aus einer Originalquelle stammen.

Nach Florus beschäftigt sich Varus mit Rechtsprechung, als die Germanen plötzlich ihn und das Lager angreifen, „von allen Seiten eindringen und das Lager plündern“. Mommsen nennt diese Ueberrumpelung im Gegensatz zu Ranke eine lächerliche Schilderung, weil sie mit den tacitaischen drei Marschlagern

unvereinbar sei. Aber bei Tacitus findet Germanicus nur ein erstes Lager, nämlich das, welches überrumpelt wurde, und weiterhin eine schwache Verschanzung, in der sich am Abende des Schlachttages der Rest der Legionen niedergelassen hatte.

Dio Cassius schrieb erst um 200 und schöpfte kritiklos aus den Senatsakten, obwohl er selbst darüber klagt, dass man sich auf amtliche Veröffentlichungen nicht verlassen könne. Die dem Senate gemachten Mittheilungen aber verschwiegen wohlweislich alles, was für die Römer schimpflich war, die Gefangenen, die verlorenen Adler, die Ergebung des Cojonius, die kopflose Flucht der Reiter u. s. w. sowie alles, was als Fehler erscheinen musste, wie den Treubruch gegen die Cherusker, den Geiz und Uebermuth des Varus. Sie liessen alles so erscheinen, wie wenn Varus in eine Falle gelockt und mit Hilfe feindlicher Elementargewalten vernichtet wäre. Der tagelange Marsch des Varus und das tagelange Schlachten bei Dio sind vollständig erdichtet. Am unglaublichsten aber erscheint Ranke die Angabe, dass sich ausser Varus auch alle anderen vornehmen Offiziere getödtet hätten; wäre das geschehen, dann hätten es die Römer ganz anders ausposaunt".

Nicht einen Marsch des Varus tadelt Vellejus, sondern dass er durch seine Sorglosigkeit bei der Rechtsprechung Gelegenheit zur Ueberrumpelung gab. Hätte, wie Dio angiebt, Varus ausserhalb seines Lagers einige Tage marschieren können, ehe er angegriffen wäre, dann fiele ja jeder Grund, die Rechtsprechung zu tadeln, fort.

Die Cherusker waren 4 n. Chr. von Tiberus als Bundesgenossen aufgenommen und nahmen als solche unter Armin, seinem Bruder Flavus und Segest an den Kriegen der Römer theil. Als Bundesgenossen stellten sie Hilfstruppen, blieben aber übrigens frei und zahlten namentlich keinerlei Abgaben. Diesen Bund brach Varus, wahrscheinlich um einem sehnlichen Wunsch des Augustus gemäss, Germanien zu unterwerfen. Die Strafen, welche an gefangenen Römern vollstreckt wurden, galten der Bundesbrüchigkeit und waren keine besondere Grausamkeit sondern wurden lediglich nach römischem Maasse bemessen.

Varus bemerkte nicht, dass sich zu den Gerichten allmählich immer mehr Cherusker einfanden und fand sich geschmeichelt, wenn sie erdichtete Rechtshändel vortrugen und seine Entscheidungen lobten. Ja, er war so sicher, dass er bei einer grösseren Versammlung nicht einmal die Soldaten unter die Waffen treten liess. Als aber der Herold Schweigen gebietet, da ist der verabredete Augenblick gekommen — die Cherusker stürzen sich auf Varus, der leicht verwundet aber von den Tribunen und Obercenturionen gerettet wird. Dabei werden diese gefangen genommen. Denn sie werden am Abende geopfert, sind also nicht fechtend und die Soldaten auf dem Rückzuge führend und ermuthigend gefallen. Während des Getümmels dringen immer mehr Cherusker ein; das Lager geht verloren — ein Schimpf in den Augen der Römer und daher von Dio nicht erwähnt. Wahrscheinlich sind hier auch schon die Adler und Feldzeichen verloren. Denn entweder befanden sie sich vor dem Tribunale oder demselben nahe an einem Orte, den Armin kannte. Auch kannte dieser ihre Bedeutung zu gut um ihre schleunige Wegnahme zu versäumen. Das unbewaffnete Volk und die Tubabläser werden nicht beachtet und fliehen nach Aliso, Varus sucht die Soldaten draussen zu sammeln, um sie auch nach Aliso zu führen; da verlässt ihn die Reiterei in schimpflicher Flucht.

Kämpfend gelangen die Römer etwa 1½ Meilen weit; unterdessen ersticht sich Varus; aber der Lagerpräfekt Egyius weiss durch seine muthige und umsichtige Haltung einige Ordnung zu halten, so dass der Leichnam des Varus mitgeführt werden kann, Eygius muss aber gefallen sein; denn in dem Nothlager führt Cejonius den Befehl. In diesem Lager wird Varus nothdürftig verbrannt und begraben.

Am Abende werden in einem nahen Haine die gefangenen Römer geopfert. Die Scharen der Germanen werden immer zahlreicher, die eingeschlossenen Römer immer niedergeschlagener. Noch scheint Cejonius Mannszucht gehalten zu haben; wenigstens deutet darauf die dunkle Bemerkung des Vellejus, dass den Soldaten nicht erlaubt wurde, hinauszugehen und zu kämpfen. Das hätte ja Zersplitterung verursacht. Vielleicht auch deutet Vellejus an, dass die Soldaten sich nach Aliso durchschlagen wollten. Da liess Armin, wie Frontinus erzählt, die Köpfe der geopferten Römer auf Stangen stecken und vor den Wall tragen. Nun ergab sich Cejonius, und das war für die Römer so schimpflich, dass schon um dieses Vorfalls willen ein Bericht zurecht gemacht werden musste, der die ganze Sache in anderem Lichte erscheinen liess und den Dio aufnahm. Diese Schmach war auch wohl der Grund dazu, dass die später losgekauften Gefangenen nicht nach Italien zurückkehren durften. — Die flüchtige Reiterei fiel herbeieilenden Völkerschaften in die Hände.

Wenn Höfer durch Rechnung gefunden hat, dass das Schlachtfeld auf dem 6—8 □-Meilen grossen Gebiete zu suchen ist, welches von dem Hermannsdenkmale aus übersehen wird, so findet dies Ergebnis eine merkwürdige Bestätigung darin, dass gerade an und bei der Grotenburg sich der Name „Teut" oder „im Teute" im Volksmunde erhalten hat. Höfer führt nicht weniger als 8 Fälle an, in denen dieser Name an Höfen oder Bergen haftet. Auch Funde von Waffen und Gebeinen, die im 16. und 17. Jahrhundert von glaubwürdigen Berichterstattern erwähnt werden, leider ohne Bezeichnung der betreffenden Aecker, bestätigen, dass hier das Schlachtfeld zu suchen ist. Schliesslich findet Höfer, dass das Sommerlager, in dem Varus überfallen wurde, wahrscheinlich auf der Strecke von Heersa bis Iggenhausen und Pottenhausen, wohl auf der linken Seite der Werra zu suchen ist.

Zuletzt setzt er die Varusschlacht in einer überraschenden aber sehr beachtenswerthen Weise mit der altdeutschen Dichtung in Beziehung. Bekanntlich ist die Heldensage der Edda, insbesondere die Nibelungensage deutschen Ursprungs. „Wenn die in die Ferne verpflanzte Sage", bemerkt W. Grimm, „noch in der Fremde die Heimath anerkennt, so liegt darin ein grosser Beweis ihrer Herkunft." Nun reiste der isländische Abt Nikolaus 1150 über Minden und Mainz nach Rom. Zwischen Minden und Paderborn fand er zwei Dörfer, Horus und Kilian, „und da", sagt er, „ist, die Gnithahaide, wo Sigurd den Fafner schlug". Die Gnithahaide wird in der älteren Edda wiederholt als die Stelle bezeichnet, wo Fafner sich ein Lager machte und von Sigurd getödtet wurde. In der Skalda Snorris heisst es: „Fafner fuhr auf die Gnithaida, machte sich da ein Lager, nahm Schlangengestalt an und schlief auf dem Golde. Und die Edda weist ausdrücklich auf deutschen Ursprung hin, z. B. in der Stelle: „Hier geht es so zu, als hätten sie ihn draussen getödtet; einige erzählen auch, dass sie ihn erschlugen drinnen in seinem Bette: aber deutsche Männer sagen, dass sie ihn erschlugen draussen im Walde."

Nun hat schon Schierenberg vermuthet, dass die

Sage von dem grossen Schatze, der, dem Drachen abgenommen, dem Besitzer nicht zum Heile gereichte, ihre geschichtliche Grundlage in dem Schatze der varianischen Beute habe, und auch Vilmar ahnte 1857, dass die in uralten Liedern gefeierte Gnithahaide, auf der Siegfried den Drachen tödtete, ihre Berühmtheit einem wichtigen geschichtlichen Ereignisse verdankt habe. Ist dies die Varusschlacht? Heereszüge werden ja oft mit Schlangen und Drachen verglichen. Dass die Beute in dem Lager des habgierigen Varus, der Syrien arm betreten und reich verlassen hatte, nicht gering gewesen sein wird, lässt sich aus dem grossen Kriegsschatze schliessen, über den Armin im Kampfe gegen Germanicus verfügte, sowie aus den Schätzen, die Karl d. G. in dem Heiligthume der Irminsul erbeutete.

Aber wo ist die Gnithahaide? Höfer findet sie in der Knetterhaide, die ehemals Knitterhaide geheissen hat. Nördlich von derselben liegt das Dorf Hörentrup, 1535 Horentorp. Ferner kommt bei Salzuflen häufig der Name Kiel vor. Die von Paderborn gegründete Kirche von Schötmar hatte zum Patron den h. Kilian, und der Jahrmarkt zu Schötmar heisst in der Umgegend kurzweg der Kilian. So durften dem Horus und Kilian die Orte Hörentrup und Schötmar und die Gnithahaide die jetzige Knetterhaide sein, und somit weist auch die altdeutsche Dichtung auf die Gegend hin, in der Höfer die Varusschlacht findet.

Bernburg

Dr. V. Fischer.
Dr. W. Fischer.

VII. Internationaler Amerikanisten-Kongress.

Berlin 1888.

Vorsitzender: Herr Dr. Reiss, Vorsitzender der Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Programm.

Durch Beschluss des im September 1886 zu Turin abgehaltenen internationalen Amerikanisten-Kongresses wurde Berlin zum Sitz der VII. Zusammenkunft bestimmt; dieselbe soll in den Tagen vom 2. bis 5. Oktober 1888 stattfinden.

Der internationale Amerikanisten-Kongress will die auf Amerika bezüglichen Studien fördern, besonders diejenigen, welche sich auf die Zeit vor der Entdeckung der Neuen Welt durch Columbus beziehen; er verfolgt namentlich den Zweck, die persönliche Bekanntschaft der mit diesen Studien beschäftigten Gelehrten zu vermitteln.

Mitglied des Kongresses kann ein Jeder werden, der an dem Fortschritte dieser Studien Antheil nimmt und den auf 10 Mark (12 Francs) festgesetzten Beitrag zahlt.

In Uebereinstimmung mit dem Vorstand der Turiner Versammlung schlägt das Organisations-Comité die folgenden Gegenstände dem Kongress zur Diskussion vor:

Geographie, Geschichte und Geologie.

1. Ueber den Namen „Amerika" (Berichterstatter: Herr Cora).
2. Neueste Forschungen über Christoph Colombus, sein Leben und seine Reisen (Berichterstatter: Herr Gelcich).
3. Veröffentlichungen der auf Christoph Columbus und seine Zeit bezüglichen Schriften und Zeichnungen bei Gelegenheit der 400jährigen Feier der Entdeckung Amerika's (Berichterstatter: Herr Cora).
4. Fahrten nach der Neuen Welt im Anfang des XVI. Jahrhunderts, insbesondere die Reisen der Franzosen: (Berichterstatter: Herr Gaffarel).
5. Welche Völkerschaften bewohnten Central-Amerika vor der Einwanderung der Azteken und der anderen nordischen Stämme, und wie entstand das mexikanische Reich?
6. Die Stellung der Huazteken und ihre Beziehung zur Geschichte Mexiko's (Berichterstatter: Herr Seler).
7. Zeitfolge der Barbaren-Einfälle in das alte mexikanische Reich.
8. Vorgeschichte und Wanderungen der Chibchas (Berichterstatter: Herr Uhle).

Archaeologie.

9. Liefern die Architektur und die Artefakte des präcolumbischen Amerika, insbesondere die Stein- (Jadeït)- und Thongeräthe, irgend welchen Beweis für eine direkte Verbindung der Alten und Neuen Welt in jener Zeit?
10. Alterthümer aus dem Staate Verakruz (Mexiko) (Berichterstatter: Herr Strebel).
11. Berechtigen die in neuester Zeit in Costa Rica gefundenen Alterthümer zu der Annahme, dass diese von einem Kulturvolke stammen, welches zur Zeit der Eroberung bereits ausgestorben war? (Berichterstatter: Herr Polakowsky und Herr Peralta).
12. Religiöse oder symbolische Bedeutung der verschiedenen Idole, Statuetten und Figuren, welche in den peruanischen Gräbern gefunden werden. Klassifikation der Canopas nach den verschiedenen Typen.

13. Ueber den Gebrauch von Formen bei Herstellung der Thongeräthe in Mexiko und Perú (Berichterstatter: Herr Reiss).

14. Herstellungsart und Ornamentation der gewebten Stoffe im präcolumbischen Amerika (Berichterstatter: Herr Stübel).

15. Altersfolge der peruanischen Baudenkmale.

16. Die Küchenabfälle (Sambaquis) in Brasilien (Berichterstatter: Herr G. H. Müller).

Anthropologie und Ethnographie.

17. Die Lehre von den geographischen Provinzen in ihrer Bedeutung für die Ethnologie des amerikanischen Kontinentes (Berichterstatter: Herr Bastian).

18. Verzeichniss der Völker und Stämme Amerika's vor der Entdeckung und Eroberung. Ethnographische Karte von Nord- und Süd-Amerika.

19. Anthropologische Klassifikation der wilden Stämme des präcolumbischen und des heutigen Amerika. Kraniologischer Atlas (Berichterstatter: Herr Virchow).

20. Die Frage nach der Einheit oder Vielheit der amerikanischen Eingeborenenrasse geprüft an der Untersuchung ihres Haarwuchses (Berichterstatter: Herr Fritsch).

21. Kann man nach dem heutigen Standpunkt der Kraniologie behaupten, dass die amerikanische Rasse Amerika seit der Quartärzeit (Diluvium) bewohnte und dass die Schädelbildung der alten Bewohner mit derjenigen der heutigen Indianer übereinstimmte? (Berichterstatter: Herr Cora).

22. Sind wir berechtigt zu behaupten, dass alle Varietäten der amerikanischen Rasse ihren Ursprung in Amerika genommen haben, und dass sie keine wesentlichen Veränderungen in Folge fremder Einflüsse erfahren haben? (Berichterstatter: Herr Cora).

23. Ueber die künstliche Deformation des Schädels bei den alten Indianerstämmen, im Vergleich mit den bei den Völkern Europa's, Asiens und der Südsee gebräuchlichen Deformationen (Berichterstatter: Herr Virchow).

24. Finden sich bei den Indianerstämmen der Nordwestküste Amerika's Eigenthümlichkeiten, welche auf nähere Beziehungen zu asiatischen Völkerschaften hinweisen? (Berichterstatter: Herr Aurel Krause.)

25. Anthropologie der Bewohner Alt-Mexiko's zur Zeit des Córtez (Berichterstatter: Herr Hartmann).

26. Recht und Sitte im alten Mexiko (Berichterstatter: Herr Grossi).

27. Anthropophagie und Menschenopfer im präcolumbischen Amerika (Berichterstatter: Herr Grossi).

28. Leichenverbrennung in Amerika vor und nach der Entdeckung durch Columbus (Berichterstatter: Herr Grossi).

29. Die Hausthier-Rassen im alten Perú (Berichterstatter: Herr Nehring).

30. Die Nutzpflanzen der alten Peruaner (Berichterstatter: Herr Wittmack).

Linguistik und Palaeographie.

31. Die Haupt-Sprachfamilien in den Gebieten des Amazonas und des Orinoko (Berichterstatter: Herr Adam).

32. Linguistik der Stämme des centralen Theiles von Süd-Amerika (Berichterstatter: Herr von den Steinen).

33. Unterschiede, im Wesen und in der Form, zwischen den Sprachen, welche an der Küste und denjenigen, welche im Hochgebirge Perú's gesprochen werden; nahe Beziehungen der ersteren zu den Sprachen Central-Amerika's.

34. Gehören Quichua und Aymará zu ein und derselben Sprachfamilie? (Berichterstatter: Herr Steinthal).

35. Lassen die Idiome der Westküste Amerika's eine grammatikalische Verwandtschaft mit den Sprachen Polynesiens erkennen? (Berichterstatter: Herr Steinthal).

36. Ist die Satzbildung mit Einschaltung und die Incorparation des persönlichen Fürwortes oder des regierten Wortes eine Eigenthümlichkeit der meisten amerikanischen Sprachen?

37. Besteht eine Aehnlichkeit zwischen den chinesischen und den toltekischen Schriftzeichen? (Berichterstatter: Herr Charnay).

Der erste Tag wird der Geschichte der Entdeckung der Neuen Welt, der Geschichte des präcolumbischen Amerika und der Geologie Amerika's, der zweite Tag der Archaeologie, der dritte Tag der Anthropologie und Ethnographie, der vierte Tag der Linguistik und Palaeographie gewidmet sein.

Vom 29. September ab wird das Bureau des Kongresses im Museum für Völkerkunde zu Berlin (SW., Königgrätzerstrasse 120) geöffnet sein.

Alle den Kongress betreffenden Briefe und Zusendungen sind zu richten an Herrn Dr. Hellmann, Generalsekretär des Organisations-Comités des VII. internationalen Amerikanisten-Kongresses, Berlin SW., Königgrätzerstrasse 120.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. August 1888.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 9. Erscheint jeden Monat. September 1888.

Bericht über die XIX. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Bonn

den 6. bis 10. August 1888.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung der XIX. allgemeinen Versammlung.

Der programmmässige Verlauf des Congresses war folgender:

Sonntag den 5. August. Von 10—1 Uhr Vormittags und von 3—8 Uhr Nachmittags: Anmeldung der Theilnehmer im Bureau der Geschäftsführung im Rathhause am Markt. Von 7 Uhr Abends an: Empfang und Begrüssung der Gäste im grossen Saale der Lese- und Erholungsgesellschaft.

Montag den 6. August. Von 7—9 Uhr Vormittags: Anmeldung im Bureau der Geschäftsführung, das sich von da an im Gebäude der Lese- und Erholungsgesellschaft befand. Von 9—12 Uhr Mittags: Erste Sitzung im grossen Saale der Lese- und Erholungsgesellschaft. Von 12—2 Uhr Nachmittags: Frühstückspause und Besichtigung der ausserordentlich reichhaltigen und interessanten anthropologischen Ausstellung im kleinen Saale der Lese- u. Erholungsgesellschaft. Von 3—5 Uhr Nachmittags: Besichtigung der Universitätssammlung rheinischer Alterthümer und des Provinzial-Museums (Baumschuler Allée 34). 6 Uhr Abends: Festessen im Saale der Lese- und Erholungsgesellschaft.

Dienstag den 7. August. Von 9—12 Uhr Vormittags: Zweite Sitzung. Um 1 Uhr Mittags: Mittagessen im Saale des Hôtel Kaiserhof. Um 2½ Uhr Nachmittags: Besichtigung des akademischen Kunstmuseums. Um 3 Uhr 15 Min. Nachmittags: Ausflug per Eisenbahn über Mehlem nach dem Drachenfels. Um 7 Uhr Abends: Concert im Garten des Hôtel Kley.

Mittwoch den 8. August. Von 9 bis ½12 Uhr Vormittags: Dritte Sitzung. Von ½12 bis ½2 Uhr Mittags: Besichtigung der Stadt. Um 2¼ Uhr Nachmittags: Fahrt mit der Eisenbahn nach Cöln. Besichtigung des Domes und des Domschatzes, des Wallraf'schen Museums, der Gewerbe-Ausstellung, der höchst werthvollen und belehrenden Ausstellung von Alterthümern der Cölner Privatsammlungen im Hahnenthor. Um 9 Uhr Abends: Vereinigung im Café Tewele. Um 10 Uhr 35 Min. Nachts: Rückfahrt nach Bonn.

Donnerstag den 9. August. Von 9 bis 11 Uhr Vormittags: Vierte Sitzung. Um $11^1/_2$ Uhr Mittags: Besichtigung der anatomischeu Sammlungen und des Poppelsdorfer Museums. Um 1 Uhr Mittags: Mittagessen im Hôtel Kley. Um $^1/_2$3 Uhr Nachmittags: Fahrt mit dem Dampfboot nach Remagen. Aufdeckung römischer Plattengräber daselbst. Um 6 Uhr Abends: Besuch der Apollinariskirche und des Victoriaberges. Um $8^1/_2$ Uhr Abends: Fahrt nach Rolandseck. Um 9 Uhr Abends: Abendessen auf der Terrasse des Bahnhofs. Um $10^1/_4$ Uhr Nachts: Rückfahrt. Herrliche Beleuchtung der Stromufer. Ankunft in Bonn um 11 Uhr.

Freitag den 10. August: Ausflug über Abtey Heisterbach nach dem Petersberg zur Besichtigung des Ringwalles und von da nach Andernach an den Ort der vorgeschichtlichen Ansiedelung und an den Lacher-See. —

Diese schlichten Worte der Verlaufsbeschreibung erschliessen dem Auge unserer Erinnerung eine Summe geistiger und landschaftlicher Genüsse, sowie herzerquickender Gastlichkeit und frohen Lebensgenusses, wie sie eben nur ein Aufenthalt am Rhein und bei dessen freudigen liebenswürdigen Umwohnern dem deutschen Herzen bieten kann. Noch einmal tausend Dank allen den Freunden unserer Bestrebungen, die uns so viel geboten haben!

Werke und Schriften, der XIX. allgemeinen Versammlung vorgelegt.

Durch die locale Geschäftsführung in Bonn wurden als Begrüssungsschriften den Mitgliedern der Versammlung überreicht:

1. **Festschrift der XIX. allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, gewidmet von dem Verein von Alterthumsfreunden im Rheinland.** Bonn. C. Georgi 1888. Gross 8⁰. 147 mit drei zum Theil farbigen Doppeltafeln und vielen Abbildungen im Text.

Inhalt: 1. Die vorgeschichtliche Ansiedelung in Andernach von H. Schaaffhausen Mit 3 Tafeln und 5 Abbildungen im Text.

2. Die Unsterblichkeit der Seele nach altägyptischer Lehre. Von A. Wiedemann.

3. Regenbogenschüsselchen am Rhein. Von H. Schaaffhausen. Mit 3 Abbildungen.

4. Die Hügelgräber bei Hennweiler. Von Josef Klein. Mit 20 Abbildungen.

5. Die Anfänge der Ubier-Stadt. Ein Vortrag von J. Asbach.

6. Urnenharz. Von v. Cohausen und Florschütz mit 1 Abbildung.

2. **Der Neanderthalerfund von H. Schaaffhausen.** Der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu ihrer XIX. allgemeinen Versammlung in Bonn gewidmet. Bonn. A. Marcus. 1888. 4⁰. 49. 3 Tafeln.

3. Katalog der **Anthropologischen Ausstellung** zur XIX. allgemeinen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu Bonn vom 6. bis 9. August 1888. Bonn. C. Georgi. 8⁰. 16.

4. Katalog der **Ausstellung** von Alterthümern aus Kölner Privatsammlungen zu Ehren der Anthropologen-Versammlung zu Bonn. Veranstaltet am 8. August 1888 im Museum der Stadt Köln. 8⁰. 12. Mit 211 Nr. autographirt.

5. Festgruss und Festlieder für die XIX. allgemeine Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu Bonn vom 6. bis 9. August 1888. C. Georgi. 8⁰. 15.

6. Zwei Festgedichte der Bonner Zeitung: 1. Der Anthropologen-Versammlung zum Gruss von H., und 2. Das Weltalter. Anthropologische Cantate. Der XIX. allgemeinen anthropologischen Versammlung zu Bonn gewidmet von Prof. Dr. Jos. Wormstall.

Die anderweitigen Vorlagen, zum Theil erst später eingetroffen, theils von den Autoren, theils von dem Generalsekretär vorgelegt:

Auch als Festschrift erscheint:

Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung. XX. 2. 1888. Mit 19 lithographischen Tafeln. Wiesbaden. J. Nieder. gr. 8⁰. 389.

Inhalt: 1. Führer durch das Alterthums-Museum in Wiesbaden. Von Konservator Oberst z. D. v. Cohausen mit Tafel I—X.

2. Römische Sonnenuhren in Wiesbaden und Cannstadt, von Major a. D. Schlieben mit Tafel XI—XIII.

3. Zur Hufeisenfrage. Eine archäologische Musterung von Demselben mit Tafel XIV und XV.

4. Höhlen. Vom Konservator Oberst z. D. von Cohausen und Geh. Rath Prof. Dr. Schaaffhausen mit Tafel XVI—XVII. Die Höhle bei Schupbach. Die Steetener Höhlen. Der Hasenbackofen.

5. Hügelgräber in der Halbehl bei Fischbach von v. Cohausen.

6. Grabhügel bei Rodheim a. d. Bieber von Demselben.

7. Zur Topographie des alten Wiesbaden von Demselben. etc. etc.

Dr. Robert Behla: Die vorgeschichtlichen Rundwälle im östlichen Deutschland. Eine vergleichend-archäologische Studie. Mit einer prähistorischen Karte im Maassstab 1:1 050 000. Berlin. A. Asher & Co. 1888. 8⁰. 210.

Dr. med. C. Fortes: Das Carcinom. Juni 1888. München. H. Kutzner. 8⁰. 10. und 5 farbigen Tafeln.

Ernst Friedel: Der Riesen-Ring von Gross-Buchholz. Festschrift zur Haupt-Versammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine vom 10.—12. Sept. 1888 zu Posen. Berlin. Mittler & Sohn. 8⁰. 32. Mit Abbildungen.

Sören Hansen, Lagoa Santa Racen. En anthropologisk Undersögelse af jordfundne Menneskelevninger fra brasilianske Huler. Med et Tillaeg om det jordfundne Meneske fra Pontimelo Rio de Arrecifes, La Plata. Med indledende Bemaerkninger om Menneskelevninger i Brasiliens Huler og i de Lundske Samlinger af Chr. Fr. Lütken. Avec deux résumés

en français. Aftryk af „E Museo Lundii". Med 5 Tavler. Kjöbenhavn. F. Dreyer. 4⁰. 37.

Fritz Hasselmann: Die Steinbrüche des Donaugebietes von Regensburg bis Neuburg. Technisch und historisch betrachtet. Seiner Vaterstadt Regensburg in dankbarer Anhänglichkeit gewidmet. München. E. Pohl. 1888.

Prof. Dr. Anton Hermann: **Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn.** Zeitschrift für die Volkskunde der Bewohner Ungarns und seiner Nebenländer. Budapest 1888. Verlag der Redaktion 1. Attila-utcza. 49. Preis des Jahrganges 5 fl. (30—35 Bogen). Gross 4⁰.

Dr. Hugo Jentsch: Die urgeschichtlichen Alterthümer der Niederlausitz. IX. Die jüngsten germanischen Funde. Mit Abbildungen. Frankfurter Oder-Zeitung. 1888. Nr. 208.

M. G. de Lapouge: L'anthropologie et la science politique. Leçon d'ouverture du cours libre d'anthropologie de 1886—1887. Revue d'anthr. du 15. mars 1887.

Dr. Joseph Mies: Ein neuer Schädelträger und Schädelmesser. Mit 6 Abbildungen im Text. Anatomischer Anzeiger. 1888. 23—25.

K. Mummenthey: Verein für Orts- und Heimath-Kunde im Süderlande. Erstes Verzeichniss der Stein- und Erddenkmäler des Süderlandes unbestimmten Alters. Aufgestellt im Auftrag des Vereins. Mit 6 Skizzen. Hagen 1888. G. Butz. 8⁰. 31.

Prof. Dr. A. Nehrig (Berlin): Ueber das sogenannte Torfschwein, Sus palustris Rütimeyer. Z. E. V. 1888. S. 181. Mit Abbildungen.

Derselbe: Ueber das Ur-Rind, Bos primigenius Bojan. Mit Abbildungen. Deutsche Landwirthschaftliche Presse 1888. Nr. 61.

Derselbe: Die Fauna eines masurischen Pfahlbaues. Naturwissenschaftliche Wochenschrift. 1888. III. 2.

Carl Ochsenius in Marburg: Ueber das Alter einiger Theile der südamerikanischen Arden. Z. d. deutsch. geol. Ges. 1886. 766.

Dr. E. Rautenberg: Römische und germanische Alterthümer aus dem Amte Ritzebüttel und aus Altenwalde. Mit 2 Tafeln. Aus dem Jahrbuch der wissenschaftlichen Anstalten zu Hamburg. IV. 1887.

G. August B. Schierenberg: Die Kriege der Römer zwischen Rhein, Weser und Elbe unter Augustus und Tiberius und Verwandts. Vervollständigung und Berichtigung der ersten Ausgabe von: Die Römer im Cheruskerlande 1862. Hiezu 1 Karte. 8⁰. CXCIIa. Frankfurt a. M. Reiss & Köhler. 1888.

Mittheilungen des Anthropologischen Vereins in **Schleswig-Holstein**. Erstes Heft. Ausgrabungen bei Immenstedt. 1879—80. Mit 3 Figuren im Text und 1 Tafel. Kiel 1888. P. Toeche. 8⁰. 30.

Professor v. Sandberger: Brief des Herrn Dr. Lenk: Neues aus Mexico (Mensch, Zeitgenosse der jetzt ausgestorbenen Fauna). Aus den Sitzungsberichten der Würzburger phys.-med. Gesellschaft. X. Sitzung vom 12. Mai 1888.

H. Schaaffhausen: Eine in Köln gefundene römische Terra-cotta Büste. Jahrb. d. Ver. v. Alterthumsfr. im Rheinl. LXXXV. 55.

J. D. E. Schmeltz, Konservator am Ethnographischen Reichsmuseum in Leiden: **Internationales Archiv für Ethnographie.** Nosce te ipsum. Verlag Trap, Leiden. C. F. Winter, Leipzig etc. 1888. Gross 4⁰. Mit vielen Tafeln und Abbildungen. Heft I—V.

Henri & Louis Siret, ingénieurs, Les Premiers ages du métal dans le Sudest de l'Espagne. Extrait de la Revue des questions scientifiques, 1888. Bruxelles. Polleunis, Ceuterick et Lefébure. 8⁰. 110. Mit vielen Abbildungen.

MM. H. Siret et V. Jacques: Compte Rendu de la visite des collections préhistoriques de MM. H. et L. Siret à Anvers. Communications faites a la société d'anthropologie de Bruxelles dans la séance du 31. Octobre 1887. Extrait du bulletin de la société d'anthropologie de Bruxelles. Tom VI. 1887—1888. 8⁰. 40.

C. Struckmann: Die Portland-Bildungen der Umgegend von Hannover. Mit 4 Tafeln. Z. d. deutsch. geol. Ges. 1887. XXXIX. 1.

Friedrich Tewes: Unsere Vorzeit. Ein Beitrag zur Urgeschichte und Alterthumskunde Niedersachsens. Mit 140 Abbildungen. Hannover, Schmore u. v. Seefeld. 1888. 8⁰. 49. Pr. 1 Mark.

Dr. Otto Tischler: Ostpreussische Grabhügel. II. Mit 2 Tafeln. Aus den Schriften der phys.-ökon. Gesellschaft zu Königsberg. XXIX. 1888. 106.

Derselbe: Das Gräberfeld bei Oberhof, Kreis Memel. Vortrag gehalten am 3. Mai 1888. Ebenda. 14.

Derselbe: Ueber einige Bronze-Depot-Funde aus Ostpreussen. Vortrag gehalten am 2. Februar 1888. Ebenda. 5.

Dr. Aurel v. Török, o. ö. Professor der Anthropologie, Direktor des anthropologischen Museums zu Budapest: Ueber ein Universal-Kraniometer. Zur Reform der kraniometrischen Methodik. Mit 5 Holzstichen und 4 lith. Tafeln. Leipzig, J. Thieme. 1888. 8⁰. 135.

Ch de Ujfalvy: Quelques observations sur les peuples du Dardistan. L'Homme, G. Mortillet. 25. mars 1887.

Dr. Jngvald Undset in Christiania: Zur Kenntniss der vorrömischen Metallzeit in den Rheinlanden. Sep.-Ab. 8⁰, mit 2 Tafeln. Trier. Fr. Lintz. 1888.

Derselbe: Norske jordfundne oldsager i Nordiska Museet i Stockholm. Med 2 plancher. Christiania. J. Dybwad. 1888. 8⁰. 43.

Hans Virchow: Ueber das Rückenmark der Anthropoiden. Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft auf der II. Versammlung in Würzburg. 20. bis 23. Mai 1888. Anatomischer Anzeiger. III. 1888. 17 und 18.

Rud. Virchow: Medicinische Erinnerungen von einer Reise nach Aegypten. Sep.-Abdr. 8⁰. 25. Aus Virchow's Archiv II 3 Bd. 1888. G. Reimer in Berlin.

Dr. A. Weisbach, Prof. Dr. C. Toldt, Prof. Dr. Th. Meynert: Bericht über die am 21. Juni 1888 vorgenommene Untersuchung an den Gebeinen Ludwig von Beethoven's gelegentlich der Uebertragung derselben aus dem Währinger Orts-Friedhofe auf den Central-Friedhof der Stadt Wien. Mitth. d. Anthrop. Gesellsch. in Wien. Sitzungsberichte. XVIII. 1888. Sep.-Abdr.

Moriz Wagner: Die Entstehung der Arten durch räumliche Sonderung. Gesammelte Aufsätze. Prospect: circa 40 Bogen. Preis 12 Mark. Dr. M. Wagner Baden (Schweiz).

Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins. Im Auftrag der wissenschaftlichen Kommission herausgegeben von Richard Pick, Archivar der Stadt Aachen. Mit 1 Tafel. IX. Bd. Aachen. C. Carzin. 1887. 8⁰. 243.

Dasselbe: Register zu Band I—VII von H. Keussen, ebenda. 1887. 8⁰. 201.

Verzeichniss der 155 Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Bonn.)

Alsberg, Dr., Arzt, Cassel.
Andrian, Frhr. v., Präsident der Wiener Anthropol. Gesellschaft, Wien.
Asseburg, Graf v., Godelheim a. W.
Baier, R., Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Baltz, R., Dr., Museumsvorstand, Schwerin.
Bardenheuer, Dr., Professor, Köln.
v. Bargen, Rentner.
Bartels, Max, Dr., prakt. Arzt, Berlin.
Bertkau, Ph., Dr., Professor.
Biesing, Dr., Assistent am path. Institut.
Brassert, Dr., Berghauptmann.
Buschhan, Dr., Kiel.
Buyx, Amtsrichter, Hennef.
Caesar, Landgerichtspräsident a. D.
van Calker, Dr., Professor, Groningen.
v. Claer, A., Rentner.
v. Cohausen, Oberst a. D., Conservator, Wiesbaden.
Cohen, Fritz, Buchhändler.
Cordel, P., Schriftsteller, Charlottenburg.
Crone, Rentner.
Doetsch, J., Oberbürgermeister.
Dognée, Eugène, Dr., Administrateur des chemins de fer de Chimay, Lüttich.
Dronke, Dr., Realgymnasial-Director, Trier.
Doutrelepont, Dr., Geh. Medicinalrath, Prof.
Dünkelberg, Dr., Geh. Reg.-Rath u. Professor, Poppelsdorf.
Eich, Dr., Rechtsanwalt.
Ellenberger, H., Rentner, Elberfeld.
Eltzbacher, Banquier.
Evans, John, Nash Milles.
Fr. Evans, Nash Milles.
Fabricius, N., Geh. Bergrath.
Finkelnburg, Dr., Geh. Rath und Professor.
Fischer, Dr., Realgymnas.-Direktor a. D., Bernburg.
Fliedner, Dr., Arzt, Monsheim bei Worms
Florschütz, Dr., Sanitätsrath, Wiesbaden.
Fraas, Oscar, Dr., Professor, Stuttgart.
Fraipont, Professor, Lüttich.
Fricke, Rechnungsrath.
Fritsch, G., Dr., Professor, Berlin.
Fusbahn, W.
Füth, Dr. med.
Gallinger, Jacob, Kaufmann, Nürnberg.
Gallinger, Jos., Gymnasiast, Nürnberg.
Georgi, W., Universitätsbuchdruckerei-Bes.
Goldschmidt, Rob., Banquier.
Gore, Howard, Professor, Washington.
Griesbach, H., Dr., Privatdocent, Basel.
Grossmann, Dr., Arzt, Berlin.
Guilleaume, Fabrikbesitzer.
Günther, Dr., Gymn.-Oberlehrer, Halle a. S.
Haass, Landgerichtsrath.
Hauptmann, Peter, Verleger.
Hauptmann, Dr., Kaufmann.
Heger, Franz, Custos des Hofmuseums, Wien.
Henry, A., Buchhändler.
Hertz, C., Dr., Sanitätsrath.
Hoelscher, Dr., Professor.
Hüffer, Dr., Geheimrath und Professor.
Hüffer, Rentner.
Jürgens, Dr., Custos am path. Inst., Berlin.
Ketteler, Dr., Professor.
Klein, J., Dr., Professor und Museumsdirektor.
Koebl, Dr., Museumsvorstand, Worms.
Koenen, Constant., Archaeologe, Neuss.
Köster, Dr., Professor.
Krantz, Dr., Mineraloge.
Kuenne, C., Charlottenburg.
Kuthe, Dr., Oberstabsarzt, Frankfurt a. M.
Kyll, Dr., Chemiker, Stadtrath, Köln.
Laar, Dr., Chemiker.
Laspeyres, Dr., Professor.
Lautz, Geh. Justizrath.
v. Le Coq, A. Kaufmann, Darmstadt.
Leo, Dr., Geh. San.-Rath u. Kreisphysicus.
Leveling, H., Ritter v., Rentner, München.
Loersch, Dr., Professor.
Ludwig, Dr., Professor.
Maass, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
Magnus, Justizrath a. D.
Magnus, Oberstlieutenant a. D.
Marcus, G., Verlagsbuchhändler.
Menke, Geh. Justizrath, Schwerin.
Mevissen, v., Dr., Geh. Reg.-Rath, Köln.
Meyer, Adolph, Berlin.
Meyer, Jürgen Bona, Professor.
Mies, Dr., Arzt, Köln.
Moecke, Geh. Bergrath.
Möllenhoff, Apell.-Gerichtsrath a. D.
Monke, Dr., Geologe.
v. Mosengeil, Dr., Professor.
Muellenbach, Dr. phil.
Mummenthey, Dr., Gymnasial-Oberlehrer, Wesel.
Nasse, W., Dr., Geh. Medicinalrath u. Prof.
Naue, Julius, Historienmaler, München.
Nessel, Rentner, Hagenau i. Els.
Neuhaeuser, Dr., Professor.
Niedecken, Rentner.
Nothnagel, Hofmaler, Berlin.
Nussbaum, Dr., Professor.
Oebeke, Dr., Sanitätsrath, Endenich.
Ossowidzki, Dr., Oranienburg.
v. Proff-Irnich, Dr., Landgerichtsrath a. D.
Ranke, J., Dr., Professor, Generalsekretär d. Gesellsch., München.
Rauff, H., Dr., Geologe.
Rein, Dr., Professor.
Reinkens, Dr., Pastor.
Reusch, Dr., Professor.
Reusch, J., Gutsbesitzer, Neuwied.
Ribbert, Dr., Professor.
Richter, Bauinspector.
Rieth, Rentner.
Saalmann, Gust., Apotheker.
Saemisch, Dr., Geheimrath und Professor.
Saemisch, M., stud. phil.
Schaaffhausen, Amtsrichter, Euskirchen.
Schaaffhausen, H., Dr., Geh. Mediz.-Rath, Prof., und I. Vorsitzender d. Gesellsch.
Schaaffhausen, Theodor, Rentner.
Schallenberg, Rendant, Köln.
Schell, Dr., Departements-Thierarzt.
Schenk, Dr., Botaniker.
Scheuffgen, Dr., Domprobst, Trier.
Schiefferdecker, Dr., Prosector.
Schlemm, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
Schmidt, Emil, Dr., Privatdocent, Leipzig.
Schmitz, Dr., Arzt.
Schoenfeld, Dr., Geheimrath und Professor, zeit. Rector der Universität.
Schorn, Landgerichtsdirector a. D.
Schwarz, Grosshändler, Regensburg.
Seyler, Emanuel, Hauptmann a. D., Bayreuth.
Silva, Possidonio da, Chev., Präsident der Gesellsch. der Archäologie, Lissabon.
Simon, Oscar, Banquier.
Soehren, Gasdirector.
Soekeland, Kaufmann, Berlin.
Sonnenburg, Dr., Gymnasiallehrer.
Sprengel, Forstmeister.
Telge, Hofjuwelier, Berlin.
Tischler, Dr., Museumsdirector, Königsberg
Thomas, Pastor.
Trendelenburg, Dr., Professor.
Vater, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
Virchow, Rud., Dr., Geh. Rath, Professor u. II. Vorsitzender d. Gesellsch., Berlin.
Voigt, Dr., Assistent am zool. Institut.
van Vleuten, Rentner.
Waarmann, Dr., pract. Arzt, Wien.
Walb, Dr., Professor.
Waldeyer, Dr., Geh. Reg.-Rath u. Professor, III. Vorsitz. d. Gesellsch., Berlin.
Wassermeyer, Justizrath.
Weismann, J., Oberlehrer u. Schatzmeister der Gesellsch., München.
Wichmann, Dr. phil.
Wiechel, Ingenieur, Dresden.
Wiedemann, Dr., Privatdocent.
Wollemann, Dr. phil.
Wulff, Oberst z. D., Obercassel.
Zartmann, Dr., Sanitätsrath.
Zitelmann, Dr., Professor.

II.

Verhandlungen der XIX. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn H. Schaaffhausen. — Begrüssungsreden der Herren: Doetsch, Schoenfeld, Rein, Bartkau. — Herr Klein, Lokalgeschäftsführer: Zur älteren Geschichte der Stadt Bonn. — Berichte: Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Herrn J. Ranke. — Kassenbericht des Schatzmeisters Herrn J. Weismann. — Der Vorsitzende Herr Schaaffhausen: Dank und Geschäftliches.

Die Versammlung wird im Lokale der Lese- und Erholungsgesellschaft unter zahlreicher Theilnahme von Herren und Damen um $9^3/_4$ Uhr durch den Vorsitzenden, Herrn Geheimrath **Schaaffhausen,** mit folgender Rede eröffnet:

Hochgeehrte Versammlung! Wir alle sind noch tief ergriffen von den Schicksalsschlägen, die unser Vaterland getroffen haben. Seit wir das letzte Mal versammelt waren, sind 2 Kaiser in das Grab gesunken, der eine am Ziele seiner ruhmreichen Laufbahn, der andere nach kurzer Regierung und schmerzvollem Leiden.

Mit Liebe und Verehrung blicken wir hinauf zum Erben des Reiches und hoffen für ihn und für uns eine glückliche und friedliche Zeit. Mit dieser Zuversicht wollen wir unsere wissenschaftliche Arbeit beginnen.

Die Worte des römischen Dichters Terenz: „Nil humani a me alienum puto", „Nichts Menschliches ist mir fremd", können auch als Denkspruch der anthropologischen Forschung gelten. Bei dem wunderbaren Fortschritt der Naturwissenschaft, die den Lauf der entferntesten Gestirne des Himmels berechnet und die höchsten Gipfel der Erde wie die Tiefen des Meeres misst, die mit dem Mikroskope jetzt das innere Gefüge der Gesteine aufdeckt, wie sie vorher das der Pflanzen und Thiere erforscht hat, bei dieser Fülle der Kenntnisse von all den geschaffenen Dingen wendet sich der Blick wieder zurück auf den Menschen selbst, der wie eine kleine Welt in der grossen dasteht, der von den Gelehrten des Mittelalters schon als ein Mikrokosmus aufgefasst wurde. Was gehört nicht Alles zur Kenntniss des Menschen? Dieselbe begann mit der ärztlichen Wissenschaft, die erst im 15. Jahrhundert das Recht erlangte, die menschliche Leiche zu zergliedern; so wurde jeder Fortschritt in der Kultur erst durch die Abschaffung eines Vorurtheils gewonnen. Alle Untersuchungsmethoden, der wir die leblose Natur unterwerfen, werden heute für die Kenntniss des Menschen verwerthet. Die tief gesättigten Anilinfarben schaffen uns nicht nur neue farbenglänzende Tapeten und Kleidungsstücke, wir benutzen sie auch zur Färbung der verschiedenen Nervenelemente bei der Zergliederung des Gehirns unter dem Mikroskope. Und doch stehen wir in dieser wichtigsten Untersuchung, in der Kenntniss des innersten Baues des Gehirns erst im Anfange des Wissens. Der Aufbau des menschlichen Organismus lässt uns aber erkennen, dass der Mensch an der Spitze der Schöpfung steht. Sein Ehrenzeichen, welches ihm den höchsten Rang verschafft, das ist die Grösse seines Gehirnes, welches das unentbehrliche Werkzeug seines Geistes ist. Aufgabe unserer Forschung ist die wunderbare Verbindung des Leibes mit der Seele, die wir in allen Erscheinungen des Lebens erkennen, ferner die Bedeutung der beiden Geschlechter, in die das Wesen des Menschen getheilt ist, und die Kenntniss der Rassen, ihre Verbreitung und ihr Ursprung.

Die äussere Erscheinung des Menschen ist mannigfaltig. Er erscheint edel und schön, wie die alte Urkunde sagt, nach dem Bilde Gottes geschaffen, in den gesitteten Völkern, die wir am besten kennen, roh und hässlich in den sogenannten Wilden, deren körperliche Züge, deren Blutgier und Grausamkeit an das Thier erinnern. Wir sehen die niederen Rassen unter unsern Augen verschwinden, nicht weil sie unentwicklungsfähig sind, sondern weil sie im Kampfe mit der Selbstsucht den höheren Rassen unterliegen. Doch haben viele sich fortgebildet und sind aus Kannibalen gesittete Menschen geworden. Mit Fleisch und Blut stammen wir von unsern ältesten Vorfahren ab und nur für die Einzelwesen gibt es ein Sterben, die Völker erhalten sich, wenn sie auch den Namen ändern und das Menschengeschlecht selbst hat, seit es besteht, allen Gefahren der Vernichtung Trotz geboten, für dasselbe gibt es wohl einen Ursprung in der Geschichte der Erde und eine Fortentwicklung, aber kein bestimmtes Ziel. Wie lange es dauern wird, wissen wir nicht. Nur das wissen wir, dass die Kultur ihm stets neue Kräfte gibt, sich zu behaupten und emporzuarbeiten und dass es stets mächtiger wird, die Natur sich unterthan zu machen und der Welt zu gebieten.

In der Wissenschaft kennen wir dann erst ein Ding genau, wenn wir wissen, wie es entstanden ist.

Das gilt von einem Steine, wie von der Pflanze und dem Thier. Wenn auch Philosophen gesagt haben, der Ursprung des Menschen sei in ein undurchdringliches Geheimniss gehüllt, so dringt doch heute das Licht der Wissenschaft auch in das Dunkel der Vorzeit und es beginnt schon heller zu werden. Es ist derselbe Gott, den wir als Schöpfer der Welt verehren, der in unserm Geiste das Licht entzündet, das nach Erkenntniss strebt und niemals erlöschen wird.

Auf zwei Wegen schliesst sich uns die Vorzeit auf. Man kann aus der ältesten Geschichte, aus ihren sagenhaften Ueberlieferungen den Uebergang in die Urgeschichte suchen, aber so wurde sie nicht gefunden. Es waren vielmehr Funde, die der Schoss der Erde barg, die uns zum Nachdenken aufforderten und auf die Urzeit Licht warfen. Während man aus Thier- und Pflanzenresten schon Schlüsse zog in Bezug auf den früheren Zustand der Erdoberfläche, fand man zunächst nicht Reste des Menschen selbst, aber Arbeiten seiner Hand. Solche Entdeckungen stiessen auf Widerstand. Es war gegen die hergebrachte Meinung, dass das Menschengeschlecht so alt sein sollte, wie sich aus diesen Funden ergab. Die mandelförmigen Steinkeile von Amiens und Abbeville blieben 30 Jahre lang angezweifelt, man hielt sie für Naturspiele oder Gegenstände des Betrugs, bis englische Forscher bestätigten, dass diese Dinge von Menschenhand gemacht seien und aus Schichten stammten, welche die Reste von Rhinocerossen und Mammuthen enthielten. Die Steingeräthe von Thenay, die Abbé Bourgois in pliocenen Schichten fand, haben mehreren Kongressen vorgelegen, die Urtheile der Gelehrten waren getheilt. Ich zweifle nicht, dass einige derselben von Menschenhand gefertigt sind. Sie werden im Museum von St. Germain aufbewahrt.

Wohl haben Dichter des Alterthums, wie Epicur und Lukrez, über die Anfänge der menschlichen Kultur sehr richtig geurtheilt, aber die Geschichte selbst gab darüber keine Auskunft. Epicur und Lukrez haben die Vorzeit des Menschen geschildert wie sie etwa erscheint, wenn man annimmt, dass in der ältesten Zeit Rohheit geherrscht hat und erst später Bildung an deren Stelle trat. In der That haben unsere Funde jene Schilderung bestätigt. Die für uns wichtigsten Beweisstücke für eine ursprüngliche Rohheit und Unvollkommenheit der menschlichen Lebenszustände waren den Alten nicht unbekannt, aber man verstand sie nicht. Sie fanden wie wir die ältesten Steinwerkzeuge auf dem Felde, aber sie glaubten, sie seien vom Himmel gefallen und nannten sie Blitzsteine, Donnerkeile, es sind die ceraunia und brontia des Plinius. Zuerst erkannte ein Italiener, Mercati, im 16. Jahrhundert darin Werkzeuge von Menschenhand. Als einen Beitrag zur Kenntniss der Vorzeit muss man auch die Nachrichten betrachten, welche uns die alten Schriftsteller wie Herodot, Eratosthenes, Diodor, Strabo und Plinius über wilde Völker in verschiedenen Ländern Europas hinterlassen haben, wo heute gesittete Nationen wohnen. Für eine Fabel hätte man sie halten können, vom Aberglauben eingegeben, aber unsere Funde bestätigen diese Nachrichten und Schilderungen. Die Alten sind aber weit davon entfernt zu wissen, dass die Kulturvölker ihrer Zeit auch einmal rohe Wilde waren. Unsere Wissenschaft ist gerade in solchen Ländern entstanden, wo jetzt civilisirte Menschen wohnen, weil hier die menschliche Arbeit mehr wie anderswo in den Boden der Erde und in das Innere der Berge eindringt. Die Urzeit Europas ist uns besser bekannt als die von Asien und Afrika, welche Länder aber gewiss nicht zurückbleiben werden, uns denselben Entwicklungsgang der Menschheit durch Funde der Urzeit vor Augen zu führen, dem wir in allen Theilen Europas bebegegnet sind. Schon können wir von einer Steinzeit Aegyptens reden, wir kennen sie in Indien wie in Südafrika. Die rohen Stämme mancher Länder befinden sich heute noch in der Steinzeit, die für uns mehrere Jahrtausende zurückliegt. Von wie grossem Interesse wäre es, inmitten der rohesten Stämme Afrikas den Inhalt alter Höhlen aufzudecken, um zu wissen, wie deren Bewohner vor vielen Jahrtausenden ausgesehen haben. Es ist ein merkwürdiges Schauspiel, das uns überall die Gleichheit des menschlichen Denkens in den ersten Werkzeugen der Menschenhand, in der übereinstimmenden Form der Beile, Hämmer und Pfeile gegenübertritt. Die vorgeschichtlichen Funde sind Beweisstücke, die keinen Zweifel zulassen an der Rohheit der alten Bewohner Europas, wie sie von griechischen und römischen Schriftstellern erzählt wird, während diese Nachrichten an und für sich nicht zuverlässig waren, weil sie durch Dichtung und Aberglauben entstellt sein konnten; die rohe Schädelbildung jener Zeiten beweist ihre Wahrheit. So wird manche Angabe durch unsere Forschungen bestätigt. Ich erinnere an die Ueberlieferung der alten Schriftsteller, dass manche Völkerschaften aus menschlichen Schädeln trinken, so bei Herodot die Skythen und bei Livius die Gallier: Wir finden die zu Trinkschalen bearbeiteten Hirnschalen. Strabo und A. erzählen, dass Briten und Belgier sich blau und roth gemalt haben, um schrecklich auszusehen: Wir finden die Farbstoffe in alten Gräbern und Ansiedelungen und würden ohne jene Nachricht ihre Bedeutung nicht

kennen. So ungern wir es hören, unsere Vorfahren waren Kannibalen, und die Erinnerung daran ist noch nicht erloschen.

Wenn die Amme singt: Schlaf Kindchen, schlaf, deine Mutter ist ein Schaf, dein Vater ist ein Buzemann, der die Kinder fressen kann, — so ist das nicht ein Märchchen, wie noch Grimm geglaubt hat, sondern eine urgeschichtliche Ueberlieferung. Ich habe in einer Abhandlung über die Menschenfresserei zeigen können, dass dieser Gräuel in der Vorzeit aller Völker nachweisbar ist.

Im Nibelungenlied trinken die burgundischen Ritter das Blut ihrer Feinde, wie es heute noch die Markesas-Insulaner thun. In italischen und portugiesischen Höhlen, in Hannover und am Rhein sind die Spuren des Kannibalismus, wenn nicht mit Sicherheit, doch höchst wahrscheinlich gefunden worden. Noch heute gibt es in unserm täglichen Leben Erinnerungen aus ältester Vorzeit, die man Ueberlebsel zu nennen pflegt. So die ewige Lampe in unsern Kirchen, sie ist kein anderes Symbol als das Feuer, welches nach Numa's Vorschrift die Vestalinnen in Rom hüten mussten. Wir sagen noch: es ist Feierabend, das ist das Ignitegium der Römer, man deckte am Abend das Feuer auf dem Herde mit Asche zu, um es am andern Tage wieder anzufachen. Dieses sorgsame Unterhalten von Licht und Feuer stammt aus einer Zeit, in der es schwer war, künstlich Feuer su machen. Die Kunst, Feuer zu machen, ist überhaupt eine schwierige für die rohen Völker gewesen. Vor nicht langer Zeit wurde noch von wilden Völkerschaften Australiens berichtet, dass, wenn ihnen das Feuer ausgeht, sie zu ihren Nachbarn gehen und sich dasselbe erbitten. Liebig glaubte, man könne aus dem Verbrauch der Seife den Kulturgrad eines Volkes beurtheilen, bezeichnender für die Kultur verschiedener Zeiten und Völker ist aber die Fertigkeit des Menschen, künstlich Feuer zu erzeugen, dessen ursprünglicher Vortheil weniger der Schutz gegen die Kälte ist, als dass es die Speisen wohlschmeckender macht, dessen späterer Nutzen für die Kultur der Umstand ist, dass es die Metalle schmilzt. Wenn wir jetzt das gemeinschaftliche Essen die Mahlzeit nennen, so stammt dieser Ausdruck aus jener Zeit, wo jeder, um zu essen, sich die Körner selbst auf einem Steine mahlen musste, um sich einen Brei zu bereiten. In alten Ansiedelungen, wie am Oberwerth bei Koblenz, fand sich in jeder Wohnung die Handmühle aus Niedermendiger Lava. Der alte Feuerbohrer von Holz zeigte, dass durch Reibung Wärme entsteht. Die Wärme ist aber das bemerkenswertheste Zeichen des Lebens, welches aus dem todten kalten Körper entflohen ist. Daher lag die Vorstellung nahe, dass die Menschen auf den Bäumen gewachsen sind, wie es auf Mithrosdenkmälern dargestellt ist. Aber feurige Funken sprühen auch aus den Steinen, wenn sie angeschlagen werden. Daher entstanden nach einer andern Deutung aus den Steinen, die Deukalion und Pyrrha hinter sich warfen, die Männer und Weiber.

Die Form der Brode erinnert an die Urzeit, der rheinische Kirmessplatz und die runden Brode anderer Länder, auch die Mazza der Juden stammen, wie die Hörnchen aus Zeiten, in denen man Sonne und Mond verehrte. Grimm sagt, dass unsere Vorfahren Götterbilder aus Teig kneteten, der heilige Nikolaus hat sich am Rhein bis heute erhalten. Am Halsschmuck der Pferde unserer Frachtfuhrleute hängen glänzende Metallscheiben, wie sie zur Tracht der alten Franken gehören, die solche durchbrochene Scheiben, oft mit symbolischen Zeichen, am Gürtel als Zierde trugen. Die Lage des Kirchhofs um die Kirche ist eine uralte Einrichtung. In Westfalen findet man neben den megalithischen Denkmälern das Urnenfeld, wo man der Gottheit opferte und betete, da wurden auch die Todten bestattet. Der goldene Ohrring unserer Damen ist ein Rest jener Sitte der Wilden, sich einen Körpertheil zu durchbohren, um darin einen Schmuck zu tragen. So durchbohren sich Botokuden, Australier und Eskimos die Lippen, Nasen und Wangen. Unsere Studenten trinken bei festlichen Gelagen aus Ochsenhörnern, wie es nach Caesar und Plinius die Germanen thaten. Wir machen, um etwas zu behalten, einen Knoten in das Taschentuch, und wissen nicht, dass das eine alte Art zu schreiben ist. Die Knotenschrift der Japaner und Peruaner hat sich daraus entwickelt. Auch die Heilkunst besitzt alte Erinnerungen. Was ist der Schröpfkopf anderes als die Nachahmung des saugenden Mundes, den der Wilde an die Wunde legt, um dem Körper Blut zu entziehen. Und das jetzt bei uns eingeführte Kneten kranker Theile ist ein Verfahren, welches ganz allgemein die wilden Völker üben und das uns aus Java durch die Holländer zugebracht ist. Es reicht Vieles in unserer Kultur in die älteste Zeit zurück, ohne dass es die Meisten wissen oder darüber nachdenken. Vieles andere in unsern gewöhnlichsten Anschauungen und Einrichtungen hängt zwar nicht mit der prähistorischen Zeit, aber doch mit der ältesten menschlichen Kultur zusammen.

Die Eintheilung der Stunde in 60 Minuten ist babylonischen Ursprungs und dem Laufe der Sonne entlehnt, die im Jahre scheinbar 6×60 Umläufe macht, während $1/2 \times 60$ einem Umlaufe des Mondes

entspricht. Die Eintheilung der Woche in 7 Tage ist aus den 5 damals bekannten Planeten herzuleiten, wozu noch Mond und Sonne kamen. Die Sprache bewahrt uns den Ursprung sehr vieler Dinge. Das Wort: schreiben beweist, dass wir dasselbe von den Römern gelernt haben. Das englische write „ritzen" deutet auf einen älteren Gebrauch hin, auf das Einschneiden der Runen in Holz. Wenn wir eine gedruckte Schrift ein Buch nennen, so erinnert das Wort an die Tafeln aus Buchenholz, die mit Wachs überzogen waren, um mit dem Griffel hineinzuschreiben. Nachher wurde eine grosse Entdeckung in der Erfindung der Buchdruckerkunst gemacht, allein ihr war in Mainz, wo man sie erfand, vorgearbeitet durch die Stempel, womit die Römer Buchstaben auf ihre Ziegel drückten. Wie das Schreiben hat auch das Rechnen seine Geschichte. Alexander von Humboldt fand es auffallend, dass bei den Wilden schon das Decimalsystem sich finde, was wir als eine späte Errungenschaft besitzen, weil die Stellung der Null auf die einfachste Weise den Werth der Zahlen von 1 bis 9 bestimmt. Die Wilden rechnen aber mit Hülfe der Finger. Zu den 10 Fingern der Hand nehmen sie sogar die Zehen des Fusses hinzu. Die Worte für die Zahlen sind oft auch die Worte für die einzelnen Finger. So hat ihr Decimalsystem einen ganz natürlichen Ursprung. Das Rechnen machte immer grosse Schwierigkeit. Nur mit Hülfe künstlicher Vorrichtungen, durch Stäbchen oder bewegliche Kugeln wurde der Werth grösserer Zahlen bestimmt. Bei den Asiaten war das Rechenbrett lange verbreitet und ist heute in Nordasien noch im Gebrauch. Die Römer gebrauchten Steinchen, desshalb heisst rechnen: calculare. Der Rosenkranz, der von den Mongolen stammt und an dem bei uns wie bei den Türken der Gläubige seine Gebete abzählt, hat daher seine Entstehung. Allein nicht nur jede menschliche Kunst und Wissenschaft und jedes Werkzeug und Geräthe hat seine Geschichte, selbst für die höchsten Vorstellungen des Menschen lässt sich eine allmähliche Entwicklung nachweisen. In der Naturreligion ist das erste die Furcht vor Dämonen, die dem Menschen schaden. Der Teufelsglaube ist älter als die Verehrung eines gütigen Gottes. Man erkennt ein übermächtiges Wesen an dem Gewitter, in der Ueberschwemmung und dem Regenmangel, in dem Gifte, das den Menschen tödtet. Das Sanskritwort div heisst Gott und Teufel, wie das lateinische Deus zeigt. Alle rohen Rassen haben den Glauben an Geister oder Gespenster, dessen Ursprung im Traumgesicht zu suchen ist, welches für Wirklichkeit gehalten wird. Sie besitzen desshalb auch den Glauben an die Unsterblichkeit und an die Fortdauer des Lebens, wie ihre Todtenbestattung zeigt; sie geben dem Gestorbenen Speise und Trank, Schmuck und Geräthe mit, damit er sie jenseits gebrauche. Zuerst fürchtet sich der Wilde und ballt die Faust gegen den Himmel, wenn es donnert. Bald aber sucht er die zürnende Gottheit zu versöhnen durch Opfer, er gibt das Liebste her, was er hat, so entstanden die Menschenopfer. Erst später wird statt des Menschen ein Thier geopfert. Wie Ghillany gezeigt hat, war das Osterlamm der Juden ein Ersatz für das von den alten Hebräern gebrachte Menschenopfer. Bald aber wird die Gottheit als eine wohlthätige Macht erkannt und in den Naturkräften verehrt, in der Sonne und den Gestirnen, in der erzeugenden thierischen Kraft. Endlich ist die ganze Natur von Göttern belebt, das ist der Polytheismus, die Götterwelt des klassischen Alterthums, aber einer im Götterkreise wird doch als der höchste verehrt, der Zeus oder Juppiter. Bei rohen Völkern wird auch dem unscheinbarsten Ding göttliche Kraft zugeschrieben, aber dieser Gottheit fehlt jede Würde. Der Neger schlägt seinen Fetisch, wenn er sein Gebet nicht erhört hat. Nun erscheint der Monotheismus, der bei den Juden schon in den Zehngeboten des Moses gelehrt wird, die unzweifelhaft ägyptische Weisheit enthalten. Wie das Volk selber ist, so stellt es sich auch seine Götter vor. Bei den Wilden sind es schreckliche Fratzen, die edleren Völker stellen die Gottheit im menschlichen Bilde dar. Der anthropologische Beweis für das Dasein Gottes nöthigt aber zur Annahme eines persönlichen Gottes, indem der Glaube an ein blosses Schicksal unser Denken nicht befriedigt. Denn wenn wir die Vollkommenheit Gottes aus der Menschennatur ableiten, so müssen wir anerkennen, dass das Vollkommenste in uns nicht unsere allgemeine menschliche Anlage, sondern unsere Persönlichkeit ist. Desshalb müssen wir diese auch Gott zuschreiben, sonst wäre das Geschöpf besser als der Schöpfer. Auch das Christenthum trat nicht unvermittelt auf, sondern zu einer Zeit, als die Menschheit darauf vorbereitet war. Die Mithrasreligion, in der der alte Sonnendienst noch einmal einen Aufschwung nahm, erscheint als sein Vorbote.

So hat eine natürliche Entwicklung Alles in der körperlichen Natur wie im Geistesleben zu Stande gebracht, in der wir die Offenbarung einer göttlichen Weltordnung erkennen. Diese Entwicklung ist eine Arbeit der ganzen Menschheit. Es scheint zwar so, als ob jeder Kulturfortschritt sich an einzelne Namen knüpfe, allein diese stehen niemals allein in ihrem Denken und Schaffen. In

ihnen kommt nur das zum glänzendsten Ausdruck, was im ganzen Volke lebt. Darum darf jedes Volk stolz auf die grossen Männer sein, die es hervorgebracht hat, denn es hat Antheil an ihrem Ruhme. Unter den Botokuden wird kein Göthe und unter den Neuseeländern kein Beethoven geboren! Nur ein Volk, das der höchsten Kultur theilhaftig ist, konnte sie hervorbringen.

Weil wir erkannt haben, dass Alles, was menschlich ist, eine Entwicklung gehabt hat, darum ist heute die anthropologische Forschung mit Vorliebe auf die ersten Anfänge der Kultur gerichtet, wie sie uns sowohl in den niedersten Rassen als in den Funden der ältesten Vorzeit entgegentreten.

Wenn die Mitglieder dieser Versammlung mit Recht die Frage aufwerfen, welche Entdeckungen das Rheinland für diesen Theil der anthropologischen Forschung aufzuweisen hat, so darf ich behaupten, dass sie zahlreich und mannigfaltig sind und dass einige zu den wichtigsten gezählt werden müssen, die überhaupt in Deutschland gemacht worden sind. Am Rheine blieb die prähistorische Zeit lange unbeachtet, weil hier die mächtige römische Herrschaft Alles umgestaltet hat und in so reichen Funden überall zu Tage tritt, dass man das, was der römischen Zeit vorausging, kaum würdigte, während im skandinavischen Norden die sogenannte Steinzeit ohne die Dazwischenkunft einer römischen Kultur in das Mittelalter überging. Heute aber können wir auf einen grossen Reichthum prähistorischer Alterthümer in unserm Rheinland hinweisen und mögen daraus erkennen, dass die Naturvortheile eines Landes, landschaftliche Schönheit und Fruchtbarkeit, ein grosser Strom mit zahlreichen Nebenflüssen, ein nicht zu hohes waldiges Bergland zu allen Zeiten die menschliche Ansiedelung begünstigt haben werden.

Die Höhlen im Niederrheinischen und im Westfälischen Kalkgebirge, die im Lahnthale und der Eifel haben reiche Ausbeute an fossilen Thierresten, aber auch an Spuren des Menschen geliefert. Die ersten sammelte Goldfuss schon, der damit den Grund zu der palaeontologischen Sammlung des Poppelsdorfer Museums legte. Solche Untersuchungen, die ich später selbst unternahm, wurden von Mitgliedern des naturhistorischen Vereins und von der anthropologischen Gesellschaft durch Bewilligung von Mitteln unterstützt. Zahlreiche fossile Thierreste bewahrt die Sammlung des naturhistorischen Vereines. Aufsehen erregten die in letzter Zeit in unserer Nähe, in den Anschwemmungen der Mosel und des Rheines bei Moselweis und Vallendar gefundenen Reste des Moschusochsen, von denen einer Spuren der Menschenhand an sich trägt. Der Moschusochs geht heute über die Melville-Insel hinaus und bezeugt ein kälteres Klima in unsern Gegenden, als das Rennthier, der Polarfuchs und das Schneehuhn. Beide Schädel sind wie die Reste vom Riesenhirsch, die kürzlich bei Bonn und Köln gefunden wurden, in der Ausstellung hierneben zu sehen. Der wichstigste Höhlenfund unseres Landes ist der aus der kleinen Feldhofshöhle des Neanderthales. Ich habe in einer Monographie, die zu Ehren dieser Versammlung erschienen ist, meine langjährigen Untersuchungen dieses Menschenrestes niedergelegt und habe die Urtheile zahlreicher Forscher, die sich eingehender mit diesem Funde beschäftigt haben, zusammengestellt. Meine Ansicht über denselben ist im Wesentlichen dieselbe geblieben, die ich in meiner ersten Arbeit im Jahre 1858 geäussert habe. Ich erlaube mir das Schlusswort meiner Abhandlung hier mitzutheilen. Es lautet: Der Neanderthaler Mensch steht durchaus nicht in der Mitte zwischen Mensch und Thier. Ihm fehlt manches Merkmal, welches andere niedere Schädel kennzeichnet. Aber für eine rohe ursprüngliche Bildung spricht das kleine Gehirn mit einfachen Windungen, der thierisch vorstehende obere Augenhöhlenrand, der Torus occipitalis, die einfache Lambdoidea, die gekrümmten Schenkelknochen und der gekrümmte Radius, seine Länge im Verhältniss zum Humerus und das enge Becken. In der Bildung der Augenbrauenbogen und in der niederliegenden Stirn übertrifft er alle bisher bekannt gewordenen Schädel. Mit diesem Funde ist das fehlende Glied zwischen Mensch und Thier noch nicht gefunden. Hier bleibt eine Lücke, welche die Zukunft ausfüllen wird. Was der menschliche Geist in der Betrachtung der Natur erkannt hat, dafür wird der thatsächliche Beweis nicht ausbleiben.

Noch eine andere wichtige Thatsache für die Vorzeit lieferte das Rheinland. Es ist die Entdeckung der vorgeschichtlichen Ansiedelung in Andernach, die mit Sicherheit in die postglaciale oder in die Rennthierzeit zu setzen ist. Der Beweis, dass erloschene Vulkane in Europa zu Lebzeiten des Menschen noch thätig waren, ist nirgendwo deutlicher erbracht. Denn die Mahlzeitreste des Menschen, aufgeschlagene Knochen und Quarzitmesser, bearbeitete Geräthe aus Rennthierhorn, Harpunen zum Fischfang und Reibsteine liegen hier unter dem Bimsstein, sind also älter als dieser. Die vorsichtige Abwägung aller Fundumstände führt zu dem Ergebniss, dass die alte Ansicht, die Bimssteinschichten in der Ebene des Rheinthals seien eine Ablagerung im Wasser, aufgegeben werden muss; der Bimsstein liegt hier so, wie er

aus der Luft herabgefallen ist. Die erste Abhandlung in der Ihnen übergebenen Festschrift enthält alle bei diesem Funde gemachten Beobachtungen und ist durch Abbildungen erläutert. Die Gegenstände selbst sind in unserer kleinen anthropologischen Ausstellung aufgestellt.

Wenn man eine Frage aufwirft, die nahe liegt, nämlich die, welcher Fund älter sei, der Neanderthaler oder der von Andernach, so muss man, wie mir scheint, doch den ersten für den älteren halten. Man wird einem Menschen von so roher Schädelbildung nicht eine Kunstarbeit in geschnitzten Knochen zuschreiben können, wie sie aus Andernach vorliegt. Die Schädel solcher Völker, welche derartige Schnitzwerke verfertigen, wie Lappen und Eskimos, sind höher organisirt.

Der Neanderthaler war nach der Beschaffenheit seiner Knochen und nach der Art seiner Auffindung ein Zeitgenosse der quaternären Höhlenthiere, die Andernacher Funde gehören in die Rennthierzeit, welche jünger ist. Da diese aber sicherlich in die postglaciale Zeit gehört, wird der Neanderthaler einer früheren Periode derselben zugewiesen werden müssen.

Man hat gesagt, wo Menschen schweigen, reden die Steine, aber auch die Flüsse erzählen die alte Geschichte des Landes. Dies gilt auch von unserm Rhein. Sie graben sich ein in die Thalrinne, durch die sie zum Meere eilen, sie lagern aber, wo ihr Fall geringer ist, die erdigen Stoffe, die sie aus den Bergen bringen, in ihrem Bette ab und bereiten sich selbst dadurch Hindernisse für ihren Lauf, den sie abändern müssen. So bildet sich an der Mündung der Ströme ein Schuttkegel und ihr Wasser gelangt in einem Delta durch verzweigte Kanäle in das Meer. Auch Nebenflüsse bilden Schuttkegel seit ältester Zeit. Das zeigen mehr oder weniger deutlich die Seitenflüsse des Rheines. Koblenz liegt auf einem Hügel, der zuvor das römische Castrum trug, jetzt die Liebfrauenkirche, das ist der Schuttkegel der Mosel; vor der Ahrmündung liegt eine Erhebung des Landes. Vor kleinen Seitenthälern des Rheines kann man mehrfach die alten Schuttkegel erkennen, wie sie z. B. der Westabhang des Siebengebirges in der Gegend von Honnef zeigt. Am Mittelrhein sieht man oft noch zwei Terrassen des alten Rheinufers; die untere, etwa 60' über dem Strome, erscheint mit ihrer Böschung aufwärts und abwärts von Bonn deutlich als ein altes Rheinufer. Wer von hier mit der Eisenbahn nach Köln fährt, sieht, wie bei Sechtem die Bahn dieses diluviale Ufer durchschneidet. Die alten Stromrinnen des Rheins zeigen sich jenseits und diesseits desselben in unserer Umgebung, der sogenannte Bonner Thalweg ist ein alter Rheinarm, auf der andern Seite bei Siegburg hat man in einer solchen Thalmulde den Einbaum gefunden, der im Wallraff'schen Museum zu Köln steht. In Zeiten grosser Ueberschwemmungen sucht der Rhein sein altes Bett wieder auf, wenn ihn nicht Dämme hindern. Ich bin durch die Gefälligkeit der Strombauverwaltung in Koblenz sowie des hiesigen Oberbergamtes im Stande, Ihnen eine Karte des Rheinstromes zwischen Honnef und Uerdingen zur Zeit der Ueberschwemmungen von 1784 und 1882 zu zeigen, sowie eine Ueberschwemmungskarte des Niederrheines von Walsum bis Millingen, die Herr Sluyter ausgearbeitet hat. Sie befinden sich beide in der Ausstellung. Die alten Diluvialufer erreicht der Rhein in hiesiger Gegend nicht mehr.

In unserem Rheingebiet fehlen auch andere Denkmale der Vorzeit nicht, auf unsern Berggipfeln sind zahlreiche Ringwälle vorhanden, ich nenne aus der Nähe die auf dem Petersberg, dem Asberg, dem Hummelsberg bei Linz, dem Hochthürmen an der Aar, einen im Brölthal. Wie häufig sie sind, zumal im Siegerlande, sehen Sie auf der prähistorischen Karte von Rheinland und Westfalen, die sich in der Ausstellung befindet, in die aber noch manche Einzeichnung nachzutragen ist. Die grössere Häufigkeit der Denkmale in gewissen Gegenden hat oft keine andere Ursache, als die grössere Zahl der Forscher, die sich darum bekümmern. Wir haben einzelne Gräber und Ansiedelungen und Denkmale aus der Steinzeit, sie sind in der Karte mit rother Farbe bezeichnet. Die megalithischen Denkmale fehlen, weil es bei uns keine erratischen Blöcke giebt, in Westfalen sind sie noch häufig. Doch muss der aus mächtigen Quarzittafeln errichtete Wildstein bei Trarbach ihnen zugezählt werden, den man auch für eine natürliche Bildung hat halten wollen. Am Oberrhein sind auch Monolithen, wahrscheinlich alte Grenzsteine, nicht selten. Aeltere Bronzen sind in vielen Einzelfunden bekannt, auch die vielbesprochenen Nephrite kommen vor. Besonders gut erhaltene Steinbeile und Meissel sind in der Ausstellung zu sehen. Wir haben ausgedehnte Urnenfelder, zumal auf der andern Rheinseite von Siegburg nach Altenrath und Wahn hin sich ausdehnend, auch bei Duisburg treten sie in grösserer Zahl auf. Mit ihnen wurden Steingeräthe gefunden, Bronze ist selten. In unsern Wäldern haben sich die Hügelgräber erhalten, weil der Pflug sie nicht geebnet hat, sie enthalten Leichenbrand und Bestattung, jener ist mehr am Niederrhein, diese am Oberrhein vorherrschend. Hügelgräber mit Bronzen sind in der

Karte gelb, die späteren Reihengräber der Franken und Alemannen, die besonders zahlreich sind, in blauer Farbe angegeben.

Auch die Kelten haben vor ihrer Einwanderung in Gallien nicht nur in den Namen der Flüsse, sondern auch in anderer Weise die Spur ihrer Anwesenheit in unserer nächsten Nähe hinterlassen. Am Fusse des Oelberges in unserm Siebengebirge ist eine Stelle, auf der, wie es gewöhnlich an anderen Orten der Fall war, in grösserer Zahl keltische Goldmünzen, die sogenannten Regenbogenschüsselchen gefunden worden sind. Sie haben alle dasselbe Gepräge, auf der Vorderseite das lycische Triquetrum, auf der hohlen Seite die 3 Ringe und 5 Kugeln, welche Streber auf die Verehrung der Gestirne bezogen hat, die drei obersten stellen die in der alten Religion immer wiederkehrende heilige Dreizahl dar, die andern die damals bekannten 5 Planeten. Zwei Goldschüsselchen vom Siebengebirge sind ohne alle Prägung, so dass man die Vermuthung nicht unterdrücken kann, ob diese Münzen, die wohl nur im Besitze Einzelner waren, vielleicht hier geprägt worden sind. Dieser merkwürdige Fund beweist, dass wahrscheinlich im 6. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung die in Kleinasien entwickelte griechische Kultur durch Kelten bis an den Rhein verbreitet wurde. Ich habe in einem Aufsatze der Festschrift diesen Fund beschrieben und auf Beziehungen dieser Münzen zu den Grabgefässen süddeutscher Hügelgräber hingewiesen.

Aus dem, was ich hier nur übersichtlich zusammengestellt habe, werden Sie mit mir den Schluss ziehen, dass das auch heute noch blühende Rheinland eine alte Kulturstätte ist, die auf die Entwickelung von ganz Deutschland einen mächtigen Einfluss geübt hat. Dass in einem solchen Lande, wo auf jedem Schritte ein Denkmal alter Zeiten vor uns steht, wo jeder Spatenstich auf alte Fundamente stösst oder Münzen und Inschriftsteine zu Tage fördert, die Alterthumsforschung schon frühe und mit Liebe gepflegt ward, ist leicht begreiflich. Schon vor 200 Jahren gab es Sammlungen von Alterthümern in Köln, wie wir aus Broelmann's Epideigma von 1608 ersehen. Auf dem Schlosse Blankenstein in der Eifel hatten die Grafen von Manderscheid römische Denkmale aufgestellt, deren Inschriften noch in unsern Werken aufgezeichnet stehen. Im Jahre 1835 kam die ausgedehnte Sammlung des Grafen Clemens Wenzeslaus von Renesse in Koblenz, die der Besitzer vergeblich dem preussischen und belgischen Staate angeboten hatte, zum Verkauf, deren Schätze in die Museen von Paris, Brüssel und Gent wanderten. In diesem Jahrhundert hatte die Frau Mertens-Schaaffhausen eine grosse und ausgewählte Zahl rheinischer Alterthümer gesammelt, die im Jahre 1859 hier in Bonn versteigert und in alle Welt zerstreut wurde. So beklagenswerthe Ereignisse werden sich jetzt wohl nicht wiederholen, denn seit 1876 besitzt das Rheinland zwei Provinzial-Museen, eines in Trier und eines in Bonn, in denen doch ein grosser Theil werthvoller Funde seine Aufstellung und sichere Aufbewahrung findet. In Köln sammelte Walraff Kunstgegenstände und Alterthümer und gründete mit Richartz dort das städtische Museum.

Die Erhaltung der Denkmale der Vorzeit ist die erste Sorge der Alterthumsfreunde, der auch die Staatsregierungen heute ihre Aufmerksamkeit zuwenden. Ihre Deutung und Erklärung ist die Aufgabe, die uns, den Vertretern der Wissenschaft obliegt. Auch an dieser Arbeit hat es im Rheinland nie gefehlt. Ich will nicht alle die Vereine und Zeitschriften nennen, welche der Alterthumsforschung heute dienen, aber ich darf einen, welcher der grösste und älteste ist, anführen, den Verein von Alterthumsfreunden im Rheinlande, der seit 1841 besteht und eine ungemein grosse Zahl rheinischer Funde in seinen Jahrbüchern veröffentlicht hat. Er hat diese Versammlung mit einer Festschrift begrüsst, die Sie bereits erhalten haben, sie soll der deutschen anthropologischen Gesellschaft zum Beweise dienen, dass der Verein die hohen Verdienste derselben um die Aufhellung der ältesten Vorzeit des Menschen nach ihrem vollen Werthe zu schätzen weiss.

Möge diese Versammlung einen glücklichen Verlauf haben und nicht ohne bleibenden Nutzen für die Wissenschaft sein und möge sie hier im Rheinlande der anthropologischen Forschung neue begeisterte Freunde und thätige Mitarbeiter gewinnen!

Mit diesem Wunsche eröffne ich die XIX. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Herr Oberbürgermeister **Doetsch.**

Hochansehnliche Versammlung! Als im verflossenen Jahre von Nürnberg die Kunde hierher gelangte, dass für die nächste Generalversammlung der deutschen Anthropologen unsere Stadt in Aussicht genommen sei, da mischte sich in das Gefühl der Freude ein Gefühl von Bangigkeit, ob wir wohl im Stande seien, unsere Aufgabe zu Ihrer Zufriedenheit zu lösen.

An Fleiss und Umsicht hat das Lokalkomité es nicht fehlen lassen und für Ihre Vorträge und Berathungen, für die Besichtigung der Sehenswürdigkeiten alles auf das Beste einzurichten und

zu ordnen sich bemüht, um Ihnen einen herzlichen Empfang und gastliche Aufnahme zu bereiten und den Aufenthalt hier angenehm und genussreich zu machen.

Mögen andere Städte Ihnen zu Ehren einen grossartigeren Empfang bereitet und herrlichere Feste gefeiert haben, nirgendwo können Sie herzlicher und freundlicher begrüsst werden, als in unserer Musenstadt, der alten Kulturstätte hier am Rhein.

Wie könnte es auch anders sein! Fühlen wir uns doch hoch geehrt, so hochansehnliche Männer Deutschlands und des Auslandes, Koryphäen der Wissenschaft, als theure Gäste zu begrüssen, Männer, die in uneigennütziger Weise ihre Zeit und Kräfte der Forschung widmen und ihre Arbeit und die Resultate ihrer Forschung zum Gemeingut des Volkes zu machen bestrebt sind. Wissen wir doch, wie wir von Herrn Geheimrath Schaaffhausen vernommen haben, dass durch die Bemühungen der anthropologischen Gesellschaft, sowie der Alterthumsvereine so viele Schätze unseres Vaterlandes, die früher in's Ausland wanderten, uns erhalten geblieben sind. Wissen wir doch, dass durch Anregung Ihrer Gesellschaft sich Lokalvereine gebildet haben, die gleiche Zwecke verfolgen und als Pioniere des Vereines das Interesse für Anthropologie in die untersten Schichten unseres so empfänglichen Volkes zu tragen bemüht sind. Die Sammlungen der Universität, des Provinzialmuseums und des naturhistorischen Vereins und die kleinen Sammlungen von Privaten, welche ausgestellt worden sind, geben Ihnen einen Beweis, dass in der Rheinprovinz und in Bonn Verständniss für Ihre Bestrebungen vorhanden ist. Mit grossem Interesse werden wir Bonner Ihren Arbeiten und Berathungen folgen, und theilen Sie die Ueberzeugung, dass der Same, den sie ausstreuen, auf fruchtbaren Boden fällt.

Den Wünschen des Herrn Vorsitzenden schliesse ich mich an. Mögen die Arbeiten hier Ihre Bestrebungen fördern zum Frommen und Nutzen der Wissenschaft. Mögen die Tage in der alten Musenstadt Ihnen angenehme sein und mögen Sie Bonn ein gutes Andenken bewahren.

Mit diesem Wunsche erlaube ich mir als Vertreter der Stadt im Namen der Bürger Sie alle zu begrüssen und auf das Gastlichste willkommen zu heissen.

S. Magnificenz Geheimrath **Schönfeld,** Rektor der Bonner Universität.

Gestatten Sie auch mir, dem dermaligen Rektor der Rhein. Friedr.-Wilhelms-Universität, im Namen der letzteren einige Worte zur Begrüssung an Sie zu richten. Wenn irgend wem, so ist es uns, die wir zur Verbreitung und Fortbildung der gesammten Wissenschaft zu wirken berufen sind, eine ganz besondere Freude, die Vertreter und Gönner eines so wichtigen Zweiges derselben in dieser glänzenden Versammlung bei uns vereinigt zu sehen.

Immer grösser wird in der Wissenschaft die Gefahr der Zersplitterung, kleiner und immer kleiner im Vergleich zum Gesammtwissen der Kreis, den der einzelne beherrschen kann. Da ziemt es sich wohl, zur Erreichung besonders wichtiger Zwecke zerstreut liegende Gebiete der Wissenschaft zu einer Einheit zusammen zu fassen.

Einem solchen Zwecke, meine Herren, haben Sie sich gewidmet. Die Naturbeschreibung und Naturlehre, Geschichte und Sprachwissenschaft vereinigen Sie zur Lösung einer der höchsten Aufgaben, die sich der Geist je gestellt hat; nämlich zur Erforschung dessen, was der Mensch ursprünglich war und was ihm die Natur als unveräusserliches Gut mit auf den Weg gegeben hat, um zu erfahren, wie er das werden konnte, was er jetzt ist.

So lehren Sie also im wahren Sinne des Wortes den Menschen sich selbst erkennen und stehen unter denen, die an dem Fortbau unseres Wissens arbeiten, nicht an letzter Stelle.

Möge auch diese, Ihre hiesige Versammlung Sie der Vollendung näher führen, so dass Sie mit Freude und Befriedigung dauernd auf dieselbe zurückblicken können.

Ich heisse Sie willkommen in Bonn, willkommen an dem Sitze der rheinischen Hochschule.

Herr Professor Dr. **Rein.**

Es ziemt sich wohl bei einem fremden lieben Besuche, dass die Verwandten bereit sind, denselben willkommen zu heissen und freundlich zu empfangen. Als einen solchen Verwandten der deutschen Anthropologen betrachtet sich die niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn. Mir ist die Aufgabe geworden, als Vertreter derselben ein Paar Worte an Sie zu richten.

Die heutige Anthropologie ist, wie wir wissen, eine noch junge Wissenschaft, obgleich der Gegenstand ihres Forschungsgebietes, der Mensch in prähistorischer Zeit, viele tausend Jahre lang bis in die jüngste tertiäre Zeit zurückdatirt. Man kann sagen, mit Polypenarmen, mit Wurzeln, die nach allen Richtungen Nahrung suchen, hat die anthropologische Wissenschaft um sich gegriffen, um sich zu entwickeln, aber nicht als Parasit; ihr Gebiet ist ein selbständiges, noch nicht erforschtes. So ist sie als ein selbständiger

Baum kräftig emporgewachsen, Schatten bringend denen, von denen sie Nahrung sucht und befruchtend auf manchem Gebiete. Wir werden nicht ausrechnen können, was die übrigen Zweige der Natur- und historischen Forschung ihr bieten oder was sie als Aequivalent dagegen zu leisten vermag. Sie steht da in heutiger Zeit als nothwendiges Glied in der Reihe der vielerlei Zweige der Naturforschung.

So hoffe ich denn ebenfalls, dass die diessjährige Versammlung in Bonn dazu beitragen möge, in dieser Richtung befruchtend zu wirken. Der geographischen Wissenschaft ähnlich erscheint die anthropologische als eine, die berufen ist, ein verbindendes Glied zwischen der historischen Forschung und der Naturwissenschaft zu bilden. Auch als Vertreter der ersteren, als Geograph an hiesiger Universität, heisse ich die Anthropologen-Versammlung herzlich willkommen.

Herr Professor Dr. **Bertkau.**

Als Vorstands-Mitglied des naturhistorischen Vereins für die preussischen Rheinlande und Westphalen habe ich die Ehre, Sie hier in unserer Stadt, wo der Verein seinen Sitz hat, herzlich willkommen zu heissen.

Der Präsident unseres Vereines, Herr geh. Rath von Dechen Exc., ist durch sein hohes Alter verhindert, Sie hier zu begrüssen und der 2. Vorsitzende ist durch Unwohlsein, das hoffentlich bald wieder gehoben sein wird, für heute abgehalten, hier zu erscheinen.

Der naturhistorische Verein hat sich die Aufgabe gestellt, Sinn und Interesse für naturwissenschaftliche Forschung anzuregen und zu beleben und namentlich das naturhistorische Material des Vereinsgebietes von Rheinland und Westphalen zu erforschen und aufzuklären. Und an der Lösung dieser Aufgabe hat er unter der Mitwirkung zahlreicher Mitglieder, wie wir wohl sagen dürfen, mit gutem Erfolge gearbeitet. Unter der mehr als 40 jährigen Leitung des dermaligen Präsidenten, in engem Anschluss an die Arbeiten der hiesigen Hochschule und in Verbindung mit der niederrheinischen Gesellschaft ist die geologische Erforschung und Darstellung unserer Lande weit vorgeschritten. In seinem Museum besitzt er eine werthvolle Sammlung, die wichtige Belegstücke für die naturhistorische Forschung enthält.

Auch manche prähistorischen Funde sind in den zahlreichen Höhlen und im Schwemmlande gemacht, die zum Theil in der Sammlung des Vereins aufbewahrt werden. Die meisten dieser Funde sind von einem hervorragenden Mitgliede, unserm heutigen Vorsitzenden Herrn Geheimrath Schaaffhausen, beschrieben, und ein Theil derselben ist in der kleinen anthropologischen Ausstellung im Nebensaale niedergelegt. Zu einer Besichtigung der übrigen kann ich Sie wohl nicht einladen, weil bei den vielen Sehenswürdigkeiten von Bonn und Umgebung andere Dinge Ihr Interesse in höherem Masse in Anspruch nehmen werden. Ich erlaube mir aber Sie darauf aufmerksam zu machen, dass die Sammlungen geöffnet sind, und ich werde mir ein grosses Vergnügen daraus machen, Sie in denselben herumzuführen.

Herr Professor Dr. **Klein** (Revision noch nicht eingelaufen) cfr. Schluss d. I. Sitzung.

Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs, Herrn **J. Ranke:**

Den wissenschaftlichen Jahresbericht über die Fortschritte der anthropologischen Forschung in ihrem ganzen Umfang innerhalb des Kreises der deutschen anthropologischen Gesellschaft und ihrer nächststehenden Freunde bitte ich wie alljährlich auf den Tisch des Hauses niederlegen zu dürfen mit der Bitte, dass es gestattet sei, denselben in extenso im Bericht dieses Kongresses zur Veröffentlichung zu bringen.

Ich versage es mir, heute vor Ihnen die überraschend grosse Summe von werthvollen Einzelleistungen darzulegen, die das letztverflossene Arbeitsjahr wieder zu Tage gefördert hat, Sie werden das besser lesen, da ich hier doch über eine mehr weniger trockene Aufzählung von Namen und Titeln nicht hinauskommen könnte. Aber das muss ich sagen, dass der Ueberblick über die reiche Förderung, welche alle Einzeldisciplinen unserer Wissenschaft durch neue Publikationen erfahren haben, das Resultat unserer Jahresarbeit von 1887/88 hinter dem der Vorjahre in keiner Weise zurückstehend erscheinen lässt.

Eines ist besonders auffallend: Das immer concentrirtere Vorgehen, um zu einer gemeinschaftlich geltenden Methodik für Forschung und Sammlung zu gelangen.

Drei Werke sind in diesem Augenblick im Erscheinen begriffen und zum Theil in Lieferungsausgabe schon weit vorgerückt, welche sich neben einer allgemeinen Erforschung von Land und Leuten auch speziell anthropologische Aufgaben gestellt haben.

Die berühmte: Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen in Einzelabhandlungen — verfasst von 32 der hervorragendsten deutschen Fachgelehrten — herausgegeben von Dr. G. Neumayer, Direktor der Deutschen Seewarte. Berlin, R. Oppenheim 1888 erscheint soeben in zweiter völlig umgearbeiteter und vermehrter Auflage. Zwei Bände

in 21 Lieferungen zu je M. 1,60 (die Gesammtlieferungen jedes Bandes einzeln verkäuflich). Mit zahlreichen Holzschnitten und zwei lithographirten Tafeln. Der Inhalt des Werkes ist im Einzelnen:

Band I: gr. 8⁰. 42 Bogen und 2 Karten. Preis geh. M. 18,—, geb. M. 19,50. Inhalt: Fr. Tietjen, Geographische Ortsbestimmungen. — W. Jordan, Topographische und geographische Aufnahmen. — v. Richthofen, Geologie. — H. Wild, Bestimmung der Elemente des Erdmagnetismus. — J. Hann, Meteorologie. — E. Weiss, Anweisung zur Beobachtung allgemeiner Phänomene am Himmel. — P. Hoffmann, Nautische Vermessungen. — C. Börgen, Beobachtungen über Ebbe und Fluth. — v. Lorenz-Liburnau, Beurtheilung des Fahrwassers in ungeregelten Flüssen. — O. Krümmel, Einige Oceanographische Aufgaben. — M. Lindeman, Erhebungen über den Weltverkehr. — G. Neumayer, Hydrographie und magnetische Beobachtungen an Bord.

Band II: gr. 8⁰. 40 Bogen. Preis geh. M. 16,00, geb. M. 17,50. Inhalt: A. Meitzen, Allgemeine Landeskunde, politische Geographie und Statistik. — A. Gärtner, Heilkunde. — A. Orth, Landwirthschaft. — L. Wittmack, Landwirthschaftliche Culturpflanzen. — O. Drude, Pflanzengeographie. — P. Ascherson, Die geographische Verbreitung der Seegräser. — G. Schweinfurth, Pflanzen höherer Ordnung. — A. Bastian, Allgemeine Begriffe der Ethnologie. — H. Steinthal, Linguistik. — H. Schubert, Das Zählen. — R. Virchow, Anthropologie und Prähistorische Forschungen. — R. Hartmann, Säugethiere. — H. Bolau, Walthiere. — G. Hartlaub, Vögel. — A. Günther, Reptilien, Batrachier und Fische. — v. Martens, Mollusken. — K. Möbius, Wirbellose Seethiere. — A. Gerstäcker, Gliederthiere. — G. Fritsch, Das Mikroskop und der Photographische Apparat.

In erster Auflage hatte das Werk den hervorragendsten Antheil an dem wunderbar raschen und energischen Aufschwung, welchen mit der Entwicklung unserer Flotte die deutsche wissenschaftliche Forschung in allen Endgegenden erkennen liess, es war in jeder Hand, jeden unserer Forschungsreisenden begleitete es als treuester Berather und Freund. In neuer Gestalt passt es es sich nun den durch das Werk z. Theil selbst erweckten, erweiterten Bedürfnissen von heute an — wir rufen ihm unsere Glückwünsche für seine neue Laufbahn zu.

Ein zweites ganz ähnlich angelegtes umfassendes Werk: Anleitung zur deutschen Landes- und Volksforschung (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, im Auftrag der Centralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland herausgegeben von Dr. A. Kirchhoff, Professor der Erdkunde an der Universität Halle), in welchem auch der Anthropologie ein gebührender Platz zugewiesen ist (cf. Ranke, somatisch-anthropologische Beobachtungen), wird in Kürze bei J. Engelhorn in Stuttgart erscheinen. Ich werde später ausführlich auf das Werk zurückkommen, welches sich die Aufgabe gestellt hat, durch Anleitung der berufensten Fachgelehrten der Forschung nicht in der Ferne, sondern im Vaterland selbst, die Pfade zu weisen und zu ebnen. Wir dürfen erwarten, dass es für die engere vaterländische Forschung dieselbe durchschlagende Bedeutung gewinnen werde wie das vorgenannte Werk für weitere Kreise.

Das dritte hier zu nennende Werk sucht die beiden Ziele, welche die ebengenannten gesondert zu erreichen bestrebt sind, zu vereinigen. Auch dieses Werk hat seine hohen praktischen Verdienste, welche von unseren berühmtesten Reisenden wie Nachtigall, v. Richthofen, Schweinfurth u. a. lebhaft anerkannt wurden. „Es ist ein Versuch, den Exkursionisten und Touristen wie wissenschaftlichen Forschungsreisenden in einem Bande von handlichem Format und einheitlicher Redaktion eine allgemeine Anleitung zu Beobachtungen über Land und Leute in leicht lesbarer Form zu geben.“ P. Güssfeldt hat es ein Buch des gesunden Menschenverstandes „sans phrase“ genannt. Der Titel ist:

Der Beobachter. Allgemeine Anleitung zu Beobachtungen über Land und Leute für Touristen, Excursionisten und Forschungsreisende von D. Kaltbrunner, Verfasser des „Manuel du Voyageur“ und E. Kollbrunner, Mitglied der schweiz. naturforschenden und der ostschweizer. geogr.-kommerziellen Gesellschaft. Zweite, revidirte und vermehrte Auflage. Ein starker Band in 8⁰ von über 900 Seiten mit ca. 300 Figuren, 26 Bilder-Tafeln und einem systematischen Fragenverzeichniss über Beobachtungen auf Reisen. Vollständig in 11 Lieferungen à Mark 1. 20 Pfg. — Das Werk bringt zuerst als Vorbereitung eine Darstellung der für den Reisenden nöthigen Instrumente, praktischen Kenntnisse wie Photographie, Kartenzeichnen etc. Die Beobachtungen und Studien selbst umfassen: A. Allgemeine Bemerkungen. B. Das Land. 1) Lage. 2) Grenzen und Grösse. 3) Gebietseintheilung. 4) Bodengestaltung (Topographie). 5) Geologie. a) Geologie der Erdoberfläche. b) Geologie des Erdinnern. 6) Der Boden in wirthschaftlicher Hinsicht. a) In Bezug auf Industrie. (Mineralien und Nutzhölzer). b) In Bezug auf Landwirthschaft (Kulturboden). 7) Klima. 8) Gewässer. 9) Pflanzenwelt. 10) Thierwelt. C. Das Volk. 1) Bevölkerungsstatistik. 2) Rassen und Typen. 3) Sprachen und Dialekte. 4) Sitten und Gebräuche. Ideenwelt, Glaube und Religion. 6) Kleidung und Schmuck. 7) Nahrung. 8) Wohnungen. 9) Lebensweise. 10) Organisation der Familie, der Gesellschaft und des Staates. 11) Recht und Eigenthum. 12) Verschiedene Einrichtungen. 13) Gewerbe. 14) Handel. 15) Literatur. 16) Kunst und Wissenschaft. 17) Ursprung und Geschichte. 18) Allgemeine Betrachtungen. Anhang I. Erste Meridiane. Länge der Meridian- und Parallelkreisgrade. Merkatorprojektion. Zentrische Winkelreduktion, Dreieckskoordinaten, trigonometrische Höhenmessung. Barometrische Höhenmessung (graphische Tabellen). Thermometerskalen, Psychrometrische Tabellen. Münzen, Maasse und Gewichte. Anhang II. Systematischer Fragesteller über Beobachtungen auf Reisen.

Die speziell anthropologischen Bestrebungen finden naturgemäss in unserer Ge-

sellschaft ihren lebhaftesten Ausdruck, da wir uns als Hauptaufgabe die Zusammenfassung möglichss aller arbeitenden Forscher in Deutschland zu gemeinsamem zielbewusstem Fortschreiten gestellt haben. In diesen Bestrebungen gipfelt ja die Aufgabe unserer wissenschaftlichen Kommissionen, deren Berichte Ihnen vorgelegt werden sollen. Speciell für Kraniometrie hat die „Frankfurter Verständigung" und ihr internationaler „Anhang" den ersten Grund zu einer einheitlichen Methodik der wissenschaftlichen Materialiensammlung, soweit letztere sich in Messungszahlen darstellen lässt, gelegt.

Rüstig wird von berufenen Forschern auf diesem Grunde fortgebaut. Ganz neu ist ein Buch, welches wir Herrn A. von Török verdanken: Ueber ein Universal-Kraniometer. Zur Reform der kraniometrischen Methodik. Mit 4 Tafeln und 5 Holzschnitten im Text. Leipzig. G. Thieme. 1888. 8°. — v. Török versucht es, in diesem Werke zu zeigen, wie mit einem einzigen relativ einfachen Apparat alle bisher gebräuchlichen kraniometrischen linearen Messungen ausgeführt werden können. Zweifellos ist für das Laboratorium der Apparat von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Eine noch umfassendere Aufgabe hat sich Herr E. Schmidt gestellt und in bester Weise gelöst in seinem vor Kurzem erschienenen Werke: Anthropologische Methoden. Anleitung zum Beobachten und Sammeln für Laboratorium und Reise. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig. Veit & Co. 1888. kl. 8°. 336. Hier wird die Methodik der gesammten somatisch-anthropologischen Beobachtung gelehrt, man kann dieselben danach jetzt wirklich lernen, wozu uns bisher deutsche Hilfsmittel noch fast ganz fehlten. Vielleicht hätte zweckmässig eine Theilung des Stoffes „für Laboratorium und Reisen" Platz gegriffen, da der Reisende doch nur einen Theil des Gesagten verwenden kann.

Auch die Vorgeschichte hat ihren Leitfaden für Forschung und Sammlung erhalten. In seiner Kürze und absoluten Sachlichkeit ist das: Merkbuch, Alterthümer aufzugraben und aufzubewahren. Eine Anleitung für das Verfahren beim Aufgraben, sowie zum Konserviren vor- und frühgeschichtlicher Alterthümer. Herausgegeben auf Veranlassung des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten. Berlin. S. Mittler & S. 1888. 12°. 70. Mit vielen Abbildungen — eine wahre Musterleistung, zu der wir unserer Wissenschaft und unseren Alterthümern gratuliren dürfen. Einzeln erschienen aus dem verdienstvollen Werkchen einerseits der Fragebogen, welcher in gedrängtester Kürze alle Momente zusammenfasst, auf welche bei dem Finden vorgeschichtlicher Alterthümer geachtet werden muss, — andererseits in Plakatform gedruckt, die: Kurzgefassten Regeln zur Konservirung von Alterthümern. Diese Mittheilungen sind in hervorragendem Masse verdienstvoll, da sie nun möglichst allen Alterthümern in Privat- und öffentlichen Sammlungen zu Gute kommen können, deren Bewahrung noch immer zum Theil überraschend mangelhaft ist.

Der Herr Kultus-Minister v. Gossler hat sich mit diesen Publikationen neuerdings ein wahres Verdienst um unsere Wissenschaft erworben. Die Begleitworte, mit denen Herr v. Gossler das Merkbüchlein hinaussendet, gestatten Sie mir an dieser Stelle, von wo aus die Worte weit in das gesammte Vaterland hinausschallen, zu wiederholen. Dieselben lauten:

„Berlin, den 18. Mai 1888.

„Seit einem Jahrzehnt hat das Streben, von den Denkmälern der Vorzeit zum Zwecke wissenschaftlicher Erforschung noch zu retten, was irgend möglich ist, weitere Kreise ergriffen; die Nachgrabungen nach Alterthümern haben sich gemehrt, zahlreiche kleinere Sammlungen von Denkmälern römischer, heidnisch-germanischer oder unbestimmbar vorgeschichtlicher Zeit sind entstanden. Nicht überall haben wirklich sachverständige Kräfte diese Aufgrabungen geleitet oder leiten können, nicht in allen Händen ist eine zweckmässige Behandlung der schon vorhandenen oder neu aufgefundenen Alterthümer gesichert. Die nur zerstreut veröffentlichten, von der Wissenschaft aufgestellten Massnahmen zu einer rationellen Konservirung solcher Alterthümer sind nur wenigen Eingeweihten geläufig. Wenn die Gegenwart hauptsächlich zu beklagen hat, dass in der Vergangenheit so viele Aufgrabungen in verkehrter und darum nutzloser Weise vorgenommen und viele Fundstücke durch unrichtige Behandlung zu Grunde gegangen sind, so erwächst ihr die Pflicht, dem für die Zukunft nach Kräften vorzubeugen.

„Der von verschiedenen Seiten gegebenen Anregung folgend, habe ich für die Herausgabe einer kurzen, gemeinfasslichen Anleitung für das Verfahren bei Aufgrabungen, sowie zum Konserviren vor- und frühgeschichtlicher Alterthümer Sorge getragen, welche das bei E. S. Mittler & Sohn erschienene „Merkbuch, Alterthümer aufzugraben und aufzubewahren" enthält. Dasselbe giebt nach kurzem chronologischen Ueberblick über die vorgeschichtlichen Zeitabschnitte und einer Uebersicht über die hauptsächlichsten Arten der vorgeschichtlichen Alterthümer eine

Unterweisung in Betreff der wichtigsten, bei Auffindung und Beschreibung derselben zu berücksichtigenden Umstände, alsdann eine Anweisung zur Untersuchung der Fundstätten und eine Anleitung zur Konservirung der Fundstücke sammt Anhang mit Rezepten und Fragebogen.

„Das „Merkbuch" erscheint in einfacher Ausstattung zum Ladenpreise von 40 Pfennigen, in besserer Ausstattung zum Ladenpreise von 60 Pfennigen für das Exemplar. Der Preis ist mit Rücksicht auf die dadurch ermöglichte und im Interesse der Sache liegende weiteste Verbreitung so niedrig gehalten, dass ich hoffen kann, es werde das Büchlein nicht allein an allen Stellen, welche dienstlich in die Lage kommen, vor- und frühgeschichtliche Fundorte aufgraben zu müssen (wie bei Wege- und Chaussee-, Damm-, Eisenbahn-, Kanal-, Festungs- und Bergwerksbauten, forstlichen Anpflanzungen, Meliorationen u. s. w.) Eingang finden, sondern auch in die Hände aller Vereine, Gesellschaften und Privatleute gelangen, welche sich mit Aufgrabungen und Sammeln vor- und frühgeschichtlicher Alterthümer systematisch oder gelegentlich befassen.

„An Alle, denen das Schriftchen in die Hände kommt, richte ich das Ersuchen, zur möglichsten Verbreitung desselben mithelfen zu wollen.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.
v. Gossler."

Ein erfreuliches Wohlwollen klingt aus jedem der Worte des Herrn Ministers, die gewiss nicht nur in Preussen, sondern in allen deutschen Ländern freudigen Widerhall finden werden.

Möge das Interesse von höchster Stelle auch den gesetzlichen Bestimmungen zum Schutze der Landesalterthümer fortgesetzt und in noch erhöhtem Masse zugewendet bleiben. Das neue deutsche Civilrecht würde dazu gewiss die geeignetsten Handhaben bieten. Leider enthält der „Entwurf" keineswegs das Nothwendige. Von zuständiger juristischer Seite erhielt ich folgende Zuschrift mit der Bitte, dieselbe hier zur Mittheilung zu bringen, was ich im Bewusstsein der Wichtigkeit der Angelegenheit nicht unterlassen möchte:

„Der Schutz der Landesalterthümer und das künftige deutsche Civilrecht.

Der „Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich", welcher bekanntlich gegenwärtig zur Kritik und Einbringung von Abänderungsvorschlägen aufliegt, ist hinsichtlich der künftigen Regelung der Eigenthumsverhältnisse an Alterthumsgegenständen, welche aus dem Schooss der Erde wieder erhoben werden, auch für die betheiligten Alterthumsvereine, Gesellschaften und Kreise von Interesse.

Dieser Entwurf enthält zwei einschlägige Bestimmungen.

I. § 928 lautet:

„*Wird eine eingemauerte, vergrabene oder sonst verborgene Sache entdeckt, welche so lange Zeit verborgen war, dass der Eigenthümer nicht mehr zu ermitteln ist (Schatz), so geht das Eigenthum an derselben mit der Besitzergreifung des Finders zur einen Hälfte auf den Finder, zur andern Hälfte auf den Eigenthümer der Sache über, in welcher der Schatz verborgen war.*"

II. § 990:

„*Wird in der belasteten Sache ein Schatz gefunden, so gebührt der in § 928 dem Eigenthümer zufallende Antheil an dem Schatze nicht dem Niessbraucher. Der letztere erhält auch nicht den Niessbrauch an diesem Antheile.*"

Mein juristischer Gewährsmann sagt dazu:

„Durch diese Bestimmungen ist der Schutz der Landesalterthümer nicht gefördert, im Gegentheile sind dieselben ungünstiger als vielfach die bisherigen landesgesetzlichen Bestimmungen waren.

„Einerseits ist mit der Definition „Schatz" der Kreis der hieher gehörigen Sachen ein sehr enger und sind bezüglich der nicht hierunter einzufügenden vorgeschichtlich werthvollen Dinge gesetzliche Bestimmungen überhaupt nicht vorhanden; anderseits hat der Staat keinerlei Antheil an dem Funde, selbst wenn absichtlich nach „Schätzen" gesucht wurde, wie diess vielfach bisher der Fall war; er hat auch kein Erwerbungsvorrecht für seine Sammlungen, wenn werthvolle Alterthümer, welche allenfalls unter den Begriff „Schatz" gebracht werden könnten, auf Privatbesitzungen gefunden werden. Es ist also künftig noch viel mehr als bisher dem Handel mit Landesalterthümern und der Verschleppung derselben Thür und Thor geöffnet, wenn nicht bei Zeiten die betheiligten Faktoren auf entsprechende Ergänzung und Abänderung dieser einschneidenden und gefährlichen Bestimmungen dringen. Es wäre daher sehr wünschenswerth, wenn die deutsche anthropologische Gesellschaft sich der Sache annehmen und Vorschläge und Gutachten einholen würde, um rechtzeitig an massgebender Stelle die Aufnahme von Bestimmungen zum Schutz der Landesalterthümer beantragen und vielleicht erwirken zu können."

Daraufhin bat ich, selbst einige positive Vorschläge machen zu wollen und erhielt folgende Antwort:

„Was die Anregung der Aenderung des neuen deutschen Civilrechtes anlangt, so wird es sich nicht um Unterbringung der Alterthumsfunde

unter die Definition des Schatzes handeln, wie Sie in Ihrem geschätzten Schreiben meinen, sondern um Erlangung des Schutzes vorgeschichtlicher Objekte überhaupt gegenüber dem Privat-Eigenthumsrecht.

Es dürfte mit Eifer also danach getrachtet werden, zum 4. Abschnitt, I. Titel, „Inhalt und Begrenzung des Eigenthums" einen Ergänzungsparagraphen, etwa in dem Sinne, dass:

„*Veränderungen an Bodengestaltungen, welche als Ueberreste der Vorzeit in Betracht kommen, ohne Genehmigung der staatlichen Aufsichtsstellen nicht vorgenommen werden dürfen*",

zu erlangen zu suchen; und zweitens zum 4. Abschnitt, III. Titel VI „Gefundene Sachen" einen Zusatz dahin:

„*Werden Schatz- oder sonstige Funde alter vergrabener oder sonst verborgener Sachen, deren Erhaltung für den Staat von Werth ist, gemacht, so steht dem Staate gegen den Finder und den Eigenthümer der Fundstelle ein Anspruch auf Erwerbung dieser Sachen gegen angemessene Entschädigung zu.*"

„Da nur mehr bis Anfang nächsten Jahres Zeit ist, Aenderungsvorschläge anzubringen, so wäre es in höchstem Grade wünschenswerth, wenn sich die deutsche anthropologische Gesellschaft, unter welcher ja viele Juristen sind, die die Sache näher besprechen können, derselben annehmen würde. Wird die Gelegenheit verpasst, wird sich sobald keine zweite geben, wenn einmal das Gesetz angenommen ist." Soweit mein juristischer Gewährsmann.

Ich empfehle diese wichtige Frage der hohen Versammlung. Vielleicht wird es gerathen sein, in einer der nächsten Sitzungen eine namentlich Juristen enthaltende Kommission zu ernennen, welche die nähere Formulirung etwaiger Vorschläge zur Abänderung des betreffenden Paragraphen des Civilgesetzbuches zu übernehmen hätte. Ich lege Dieses als Bitte dem Herrn Vorsitzenden an's Herz.

Den Jahresbericht selbst lege ich hiemit auf den Tisch des Hauses nieder, indem ich allen Denen, die wieder so erfolgreich mitgearbeitet haben an dem Ausbau der Anthropologie den lebhaftesten Dank zurufe. — Der Jahresbericht lautet:

Anatomie und Physiologie.

Vererbung. Schon seit einiger Zeit spielt die Vererbungsfrage unter den die Naturforscher allgemein erregenden Problemen eine hervorragende Rolle. Auch in diesem Jahre haben wir wieder eine Anzahl sehr wichtiger Publikationen zu erwähnen, welche sich mit diesem Gegenstand beschäftigen und geeignet erscheinen, die Gesichtspunkte zu klären und bis zu einem gewissen Abschluss zu bringen. An der Spitze steht wieder hier wie in fast all den folgenden Einzeldisciplinen der Forschung

Virchow, R. mit seiner auf der letztjährigen Naturforscherversammlung gehaltenen Rede: Ueber den Transformismus. Vortrag gehalten in der 2. allgemeinen Sitzung der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden. Tagblatt Nr. 6 vom 23. Sept. 1887.

Derselbe, Das Forterben von Schwanzverstümmelungen bei Katzen. Z. E. V. 1887. 724. (auch Vorhaut.)

Daran reihen sich direkt an:

Altmann, R. (Prof. Dr. Bollinger-München): Ueber die Inactivitätsatrophie der weiblichen Brustdrüse. Inaug.-Dissert. Aus dem patholog. Inst. zu München 1888.

Ascherson, P.: Ueber angeborenen Mangel der Vorhaut bei beschnittenen Völkern. Z. E. V. 1888. 126. cfr. 1887. 726.

Die allgemeinsten Fragen der Mechanik der Vererbung werden in geistvoller Weise, wenn auch nur mehr beiläufig behandelt in

Boveri, Theodor: Zellen-Studien Heft 1 u. 2. Jena G. Fischer. 1888.

Die Gesammtlage der Frage, soweit sie sich auf Zelltheilung und die ersten Stadien der embryonalen Entwickelung bezieht, bringt zur Darstellung in gewohnter unübertroffener Meisterschaft und Verständlichkeit.

Waldeyer, W.: Ueber Karyokinese und ihre Beziehungen zu den Befruchtungsvorgängen. Mit 14 Holzschnitten. Bonn. Cohen u. S. Arch. f. mikr. Anat. XXXII. Sep.-A. 1888.

Vergleiche auch Nehring, A.: Ueber die Gebissentwickelung der Schweine. Berlin. 1888 (cf. unten).

Anthropologie der Verbrecher.

Direkt an die Vererbungsfragen reihen sich die erst neuerdings in Deutschland mehr in den Vordergrund des allgemeinen wissenschaftlichen Interesses rückenden Fragen über die Körper- und Geistes-Eigenthümlichkeiten der Verbrecher. Sehr wichtig ist zunächst:

Lombroso, Cesare: Der Verbrecher in anthropologischer, ärztlicher und juristischer Beziehung. Uebersetzt von M. O. Fränkel. Hamburg 1887.

Als Kritiken und eigene Studien reihen sich an:

v. Hölder: Ueber die körperlichen und geistigen Eigenthümlichkeiten der Verbrecher. Staatsanzeiger f. Württemberg. Mai 1888.

Koeller, F. (Prof. Dr. Rüdinger-München): Ueber Lombrosos Impressionen an Verbrecherschädeln. In.-Diss. München 1887.

Wir erwähnen hier auch eine kurze Notiz:

Virchow: Messungen der Gefangenen. Z. E. V. 1887. 592. und

Alsberg, M.: Der Verbrecher im Lichte der anthropologischen Forschung. Frankf. Z. 83. 23. März 1888.

Bei Vererbung schlägt auch ein: Höfler, M.: Cretinistische Veränderungen an der lebenden Bevölkerung des Amtsgerichtes Tölz. B. z. Anthr. u. Naturgesch. Bayerns. VII. 1887. 207.

Randnitz, R. W.: Die Zeichen der Abartung im Kindesalter. Prager med. Wochenschr. 1888. 16—18.

Schädel und Gehirn

haben sehr zahlreiche und wichtige Bearbeitungen gefunden, wir nennen

Aberle, K.: Grabdenkmal, Schädel und Abbildungen der Theophrastus Paracelsus. M. d. Ges. für Salzburger Landesk. 1887. 1.

Ernst, A.: Motilonen-Schädel aus Venezuela. Z. E. V. 1887. 296.

v. Hölder: Photographien und Gypsabgüsse von Köpfen, bezw. Schädeln seiner 3 Typen. Z. E. V. 1887. 482.

Holl, M.: Ueber die in Vorarlberg vorkommenden Schädelformen. Mitthl. d. anthr. Ges. in Wien. 1888. N. Folge. Bd. VIII.

Derselbe, Ueber die in Tirol vorkommenden Schädelformen. III. Beitrag. Mitthl. d. anthr. Ges. in Wien. 1887. N. Folge. Bd. VII.

Koganei, Dr., Professor der Anatomie an der Kaiserlichen Universität zu Tokio. Ueber vier Koreaner Schädel. Die Messungen geschahen nach der „Frankfurter Verständigung". Gross 8⁰. 20 S. Sep.-A. aus den „Mittheilungen der medicinischen Fakultät der kaiserlich Japanischen Universität Tokio. 1888. S. 209 f. (Deutsch geschrieben anschliessend an Bälz Japaner!)

Lachmann, L.: Ergebnisse moderner Gehirnforschung. B. d. Senckenberg'schen Ges. zu Frankfurt a./M. 1887. 175.

Mies, J.: Vorläufige Mittheilung, Schädel-Indices (Photographie) bildlich darzustellen. Z. E. V. 1887. 302. 564.

Müller, J.: Zur Anatomie des Chimpanse-Gehirns. A. A. XVII. 1887. 173.

Rüdinger: Das Hirn Gambetta's. Sitzungsb. d. Münchener Akad. d. Wiss. S. 69. 1888.

Rüdinger, N.: Ueber künstlich deformirte Schädel und Gehirne von Südseeinsulanern. (Neu Hebriden.) Abh. d. Münchener Akad. d. Wiss. II. Cl. XVI. Bd. II. Abth. 1887.

Sacki, G. (Bollinger-München): Hyperostose und Skelerose des Schädeldachs. In.-Diss. München. 1887.

Schaaffhausen: Die Physiognomik. A. A. XVII. 1888. 309.

Schmidt, E.: Ueber alt- und neuägyptische Schädel. Beitrag zu unseren Anschauungen über die Veränderlichkeit und Constanz der Schädelformen. A. A. XVII. 1887. 189.

v. Török, A.: Wie kann der Symphyeiswinkel des Unterkiefers exakt gemessen werden? A. A. XVII. 1887. 141.

Derselbe, Ueber ein Universalkraniometer. Zur Reform der kraniometrischen Methode. 8⁰. Leipzig bei G. Thieme. 1888.

Virchow, R.: Schädel von Dualla von Kamerun. Z. E. V. 1887. 331.

Derselbe, Die Schädel von Haydn, Schubert u. Beethoven. Z. E. V. 1887. 408.

Derselbe, Ein Schädel von Merida, Yucaton. Ebenda. 451.

Derselbe (Hartwich), Schädel aus der Nachbarschaft von Tangermünde. Ebenda. 480.

Derselbe, Schädel und Becken eines Buschnegers und Schädel eines Koburgers von Surinam. Z. E. V. 1887. 615.

Welcker, H.: Cribra orbitalia, ein ethnologisch-diagnostisches Merkmal am Schädel mehrerer Menschenrassen. A. A. XVII. 1887. 1.

Derselbe, Zur Kritik des Schillerschädels. Ein Beitrag zur kraniologischen Diagnostik, Ebenda. 19.

Skelet.

Prochownick, L.: Beiträge zur Anthropologie des Beckens. A. A. XVII. 1887. 61.

Rüdinger: Ueber Polydactylie. 14. Dec. 1886. Sitz.-Ber. d. Münchener Akad. d. Wiss.

Virchow, Hans: Polydaktylie bei einem Embryo. Z. E. V. 1887. 418.

Haut.

Kölliker, A.: Ueber die Entstehung des Pigmentes in den Oberhautgebilden. Z. f. wissensch. Zoologie. XLV. 4. 713.

Ornstein, B.: Sehr ausgedehnter behaarter Naevus. Z. E. V. 1884. 99.

Wachsthum und Körpergrösse.

Ammon, O.: Anthropologisches aus Baden. Allg. Z. München. Beilage 27. 31. 34. 39. 1888.

Derselbe, Zur anthropologischen Untersuchung der Wehrpflichtigen im Amtsbezirke Donau-Eschingen. Donaueschinger Wochenbl. 42. 1888.

Bensengie, B.: Zwergenfamilie Kostezky. Z. E. V. 1887. 418.

Buschan, G.: Ein Riese von Freienwalde, Oesterr. Schlesien. Z. E. V. 1887. 562.

Landsberger: Ueber das Wachsthum im Alter der Schulpflicht. A. A. XVII. 1887. 229.

Ornstein, B.: Ueber den griechischen Riesen Homer Spyridion Tingitsoglu, Amenates genannt. A. A. XVII. 1887. 277.

Ranke, J.: Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. Fortsetzung. Die Körperproportionen. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns VIII. 1888. 49.

Virchow, R.: Ein 3jähriges Mädchen mit Polysarcie. Z. E. V. 1887. 316.

Corazza, L. — Virchow: Die „Akka". Einer gestorben, beide gewachsen, keine Zwerge. Z. E. V. 1887. 213.

Milchdrüsen.

Bartels, M.: Die Spät-Lactation der Kafferfrauen. Z. E. V. 1888. 79. Dazu eingehende Diskussion.

Alsberg, M.: Ein milchgebender Ziegenbock. Humboldt. April 1888.

Ernährung und Nahrungsmittel.

Ascherson, P.: Aegyptische Caviar-Butargh. Z. E. V. 1887. 315. 1888. 32.

Derselbe, ebenda, Gegenstände aus dem Pflanzenreiche. 1888. 125.

Bälz, E.: Die Ernährung der Japaner vom volkswirthschaftlichen Standpunkt. Mitthl. der Gesellsch. f. Natur- und Volkskunde Ostasiens in Tokio. 36. Heft. Bd. IV. 1887. 295.

O. Kellner und Y. Mori: Beiträge zur Kenntniss der Ernährung der Japaner. Ebenda. 37. Heft. 1887. 305.

Quedenfeld, M.: Nahrungs- Reiz- und kosmetische Mittel bei den Marokkanern. Z. E. V. 1887. 241.

Virchow, R.: Hungerversuch des Herrn Cetti. Z. E. V. 1887. 285.

Makrobiotik und Sterblichkeits-Statistik.

Heimann, L.: Sterblichkeit der farbigen Bevölkerung im Verhältniss zur Sterblichkeit der weissen Bevölkerung und den vereinigten Staaten Nordamerikas. Z. E. V. 1888. 69.

Ornstein, B. in Athen: Noch ein Beitrag zur Makrobiotik aus Griechenland. Arch. f. pathol. Anat. Bd. XCVI. Heft 3. 475.

Rathgen, K.: Ergebnisse der amtlichen Bevölkerungsstatistik in Japan. Mitthl. der deutschen Ges. f. Natur- u. Völkerkunde Ostasiens in Tokio. 37. Heft. 1887. 322.

Mayet, P.: Japanische Bevölkerungsstatistik, historisch, mit Hinblick auf China und kritisch betrachtet. Mitthl. der deutschen Ges. f. Natur- u. Volkskunde Ostasiens in Tokio. 36. Heft. Bd. IV. 1887. 245.

Diluvium und Zoologie.

Die älteren Mittheilungen über den diluvialen Menschen in Amerika wurden in dem sehr interessanten Vortrage gesammelt von

E. Schmidt, die ältesten Spuren des Menschen in Nordamerika. Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge von R. Virchow und Fr. v. Holtzendorff. 1887. Heft 14. 15. Sch. vertheidigt auch die Richtigkeit der Angaben über den tertiären Menschen, namentlich unter den diluvialen Tuffen Californiens. Was Herr Virchow Z. E. 1888. 135 gegen die letzteren Annahmen sagt, könnte man vielleicht doch auch noch gegen die Beweise der diluvialen Menschen in Amerika geltend machen: „Das Einzige, was man gegen ihre Beweiskraft anführen kann, ist der Umstand, dass alle diese Funde zufällig gemacht worden sind und meist in die Hände unachtsamer oder mangelhaft vorbereiteter Männer fielen. Es ist gewiss sehr zu bedauern, dass an den genügend bekannten Fundstellen keine planmässig geleisteten Nachforschungen veranstaltet worden sind."

Den bekannten im ungestörten Löss gefundenen Schädel hat

v. Luschan, Schädel von Nagy Sap, Ungarn. Z. E. V. 1887. 565. in der Berliner anthr. Gesellschaft wieder vorgestellt. Funde im Löss, welche nicht wie die Knochen ausgestorbener Thiere den unzweifelhaften Stempel ihrer Aechtheit aus dem Diluvium an sich tragen, halte ich bei der notorischen Veränderlichkeit des Löss für nicht strenge beweiskräftig.

Reste des diluvialen Menschen scheinen sich gefunden zu haben in der

Die Wahrsteiner Höhle. Kölnische Volks-Zeitung. 7. Mai 1888.

Mit dem diluvialen Menschen beschäftigt sich auch das grosse ausserordentlich verdienstvolle zusammenfassende Werk

Woldrich, J. N.: Diluviale Europäisch-nordasiatische Säugethierfama und ihre Beziehungen zum Menschen. Mit Benützung hinterlassener Manuskripte des Akademikers, Geheimraths Dr. J. F. Brandt bearbeitet und mit Zusätzen versehen. Memoiren der St. Petersburger Akademie. T. XXXV. Nr. 10. 1887. 4⁰. 162 S.

Ein wahres Lehrbuch der Zoologie fast aller tertiären Säugethiere Europas, ganz auf neue eigene Studien gegründet, für die Abstammungslehre des Menschen d. h. für dessen körperliche Aehnlichkeiten mit anderen Wirbelthieren eine unentbehrliche Grundlage liefert nun

Schlosser, M.: Die Affen, Lemuren, Chiropteren, Insectivoren, Marsopialier, Creodonten und Camimoren des europäischen Tertiärs und deren Beziehungen zu ihren lebenden und fossilen aussereuropäischen Verwandten. I. Theil. Mit 5 Tafeln. Wien. A. Hölder. 1887. Sep.-Abdr. aus den „Beiträgen zur Paläontologie Oesterreich-Ungarns". VI. Band. Gross 4⁰. 224 S. II. Theil. Mit 4 Tafeln. 162 S. 1888.

Davon lieferte der Verfasser ein ausführliches Referat namentlich der auf die Anthropologie bezüglichen Ergebnisse in Archiv f. Anthr. 1887.

Als einen sehr werthvollen grösseren Beitrag haben wir noch zu verzeichnen

Makowsky, A.: Der Löss von Brünn und seine Einschlüsse an diluvialen Thieren und Menschen. Verh. d. naturf. Vereins in Brünn. Bd. XXVI. 1888. auch als eigene Schrift. 8⁰. 39 und 7 Tafeln. Daran reihen sich an für das Diluvium

Jäckel, O.: Das Diluvium Niederschlesiens. In.-Diss. d. Münchener Univ. 1887.

Nehring, A.: Ueber das Skelet eines weiblichen Bos primigenius aus einem Torfmoore der Provinz Brandenburg. S.-B. d. Ges. naturf. Freunde in Berlin 1888. 53.

Struckmann, C.: Vorkommen des Moschus-Ochsen (Ovibos moschatus) im diluvialen Flusskies von Hameln. Z. d. deutsch. geol. Ges. 1887. 601.

Weithofer, A.: Bericht über die von Prof. Dr. Moser in den Höhlen von Salles und Gabrovica aufgesammelten diluvialen Knochenreste. Mitthl. d. prähist. Commiss. in Wien 1888. 9.

Der anthropologischen Zoologie gehören an

Nehring, A.: Wolf und Hund. Naturw. Wochenschrift Berlin 1. 1888.

Derselbe, Ueber die Form der unteren Eckzähne bei den Wildschweinen, sowie über das sogen. Torfschwein, Sus palustris Rütimeyer. Ges. naturf. Freunde 1888. 9.

Besonders wichtig und für den Anthropologen unentbehrlich ist

Derselbe, Ueber die Gebissentwickelung der Schweine, insbesondere über Verfrühung und Verspätung derselben nebst Bemerkungen über die Schädelform frühreifer und spätreifer Schweine. Berlin, P. Parey 1888. 8⁰. 54. mit 15 Holzschnitten. Auch wichtig für Vererbungsfrage.

Ethnographie.

Ein Löwenantheil der Publikationen unseres letzten Arbeitsjahres ist der Ethnologie zugefallen, wir erkennen das, auch wenn wir hier nur die direkt unserem Kreise zugehörenden Publikationen ins Auge fassen.

Da sind zuerst die beiden neuen grossen Publikationen unseres Gross-Meisters in der Wissenschaft der Völkerkunde zu nennen, welche uns einführen in die Schätze des von ihm in dieser Vollkommenheit geschaffenen Museums für Völkerkunde und eine Morgenröthe des neuen Tages der von ihm begründeten Wissenschaft der ethnologischen Psychologie heraufführen, als deren hochwichtige Bausteine sie unvergänglich sein werden,

Bastian, A.: Die Welt in ihren Spiegelungen unter dem Wandel des Völkergedankens. Prolegomena zu einer Gedankenstatistik. Berlin 1887. E. S. Mittler u. S. 8⁰. S. XXVIII u. 480. — Hiezu einzelne käuflich in dem gleichen Verlag erschienen ein Bilderatlas unter dem Titel

Bastian, A.: Ethnologisches Bilderbuch mit erklärendem Text. 25 Tafeln, davon 6 in Farbendruck, 3 in Lichtdruck. Zugleich als Illustration beigegeben zu dem oben genannten Werke. Liegend 1⁰.

Bastian, A.: Allerlei aus Volks- und Menschenkunde. 2 Bände mit 21 Tafeln. Berlin 1888. Mittler. 8⁰. 512 und 380.

Daran reihen sich als besonders bedeutsam an zwei grosse neue ethnologische Zeitschriften:

Internationales Archiv für Ethnographie herausgegeben von Dr. Krist. Bahnson in Copenhagen, Dr. F. Boas in New-York, Prof. Guido Cora in Turin, Dr. G. J. Dozy in Noordwijk bei Leiden, Dr. E. T. Hamy in Paris, Prof. Dr. E. Petri in St. Petersburg, J. D. E. Schmeltz in Leiden, Dr. L. Serrurier in Leiden, Dr. Hjalmar Stolpe in Stockholm. Prof. E.

B. Tylor in Oxford. Redaktion J. D. E. Schmeltz, Konservator am Ethnographischen Reichsmuseum in Leiden. Nosce te ipsum. Verlag von P. W. M. Trap, Leiden. Ernest Leroux, Paris. Trübner u. Co., London. C. F. Winterfeld'sche Verlagshandlung, Leipzig. E. Steiger u. Co., New-York. 1887/88. Heft 1—5. — Wir haben dieses Archiv bei seinem ersten Anslichttreten freudigst begrüsst, heute freuen wir uns, dass die neuen Hefte Alles gehalten, was wir uns versprochen haben. Es ist eine Publikation allerersten Ranges, welche Niemand, der sich wissenschaftlich für Ethnographie interessirt, bei Seite liegen lassen kann. Wir bringen dem verdienten Redakteur unseren warmen Dank zu für seine von so reichem Erfolg gekrönten Bemühungen.

Ebenso dankbar und freudig bewegt werden wir durch die zweite neue Zeitschrift

Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Zeitschrift für die Volkskunde der Bewohner Ungarns und seiner Nachbarländer. Redigirt und herausgegeben von Prof. Dr. Anton Herrmann. Budapest 1887/88. Selbstverlag der Redaktion. Buchdruckerei Victor Hornyansky. 4⁰. Heft 1—2. — Das gesammte Leben, Denken und Empfinden des Ungarischen Volkes und der ihm politisch angegliederten Stämme hat hier eine würdige Heimstätte gefunden. Wir gratuliren Ungarn, einen Mann zu besitzen, der mit so selbstloser Hingabe all sein Wissen und Können dieser vaterländischen Aufgabe zu widmen vermag. Eine derartig zusammenfassende Publikation wäre auch für Deutschland auf das höchste erwünscht.

Die erste reife Frucht der ägyptischen Reise Virchow's ist auch eine eminent ethnologische

Virchow, R.: Die Mumien der Könige im Museum von Bulaq. Sitzungsb. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 12. Juli 1888. Sie wird die Grundlage für alle weiteren ethnologischen Studien über die Bildung des ägyptischen Volkes bleiben.

Wieder hat V. in unübertrefflicher Weise eine anthropologische Analyse von ihm lebend untersuchter Vertreter fremder Rassen geliefert, wodurch unsere Kenntnisse von somatischen Verhältnissen der Südafrikanischen Stämme die wesentlichsten Fortschritte gemacht haben.

Virchow, R.: Physische Anthropologie von Buschmännern, Hottentotten und Omundonga. Z. E. V. 1887. 656.

Daran reihen wir hier an

Virchow: Gräberfunde von den Key-Inseln. Z. E. V. 1887. 321.

Virchow, R.: Westafrikanisches Ringgeld. ebenda. 566. 723.

Aus der grossen Anzahl ethnologischer Publikationen heben wir, das erste noch als für die Colonialstatistik Deutschlands besonders wichtig und unentbehrlich, hervor

Post, A. H.: Afrikanische Jurisprudenz. Ethnologisch-juristische Beiträge zur Kenntniss der einheimischen Rechte Afrikas. Mit Völker-, Länder- und Sach-Register. 2 Theile in einem Band. Oldenburg und Leipzig. Schulze-Schwartz. 1887. 8⁰. 480. 192. XXX S.

Jöst, W.: Tätowiren, Narbenzeichnen und Körperbemalen. A. Asher u. Co. 1888. Prachtwerk.

Nun reihen wir alphabetisch an einander

Achelis, Th.: Die Principien und Aufgaben der Ethnologie. A. A. XVII. 1887. 265.

Bischoff, Th.: Ueber die Sambaquys in der Provinz Rio Grande do Sul, Brasilien. Z. E. V. XIX. 1887. 175.

Ernst, A.: Ethnographische Mittheilungen aus Venezuela. Z. E. V. 1887. 295.

Derselbe, Einige Wörter aus der Sprache der Indianer von Tucurá in Neu-Granada. ebenda. 302.

Derselbe, Die Sprache der Motilonen. ebenda. 376.

Derselbe, Die ethnographische Stellung d. Guajiro-Indianer. ebenda. 425.

v. Eye, A.: Die brasilianischen Sambaquis. Z. E. V. 1887. 531.

Finsch, O.: Tanzmaske von Südost-Neu-Guinea. Z. E. Z. 1887. 423.

Derselbe, Abnorme Eberhauer, Pretiosen im Schmuck der Südsee-Völker. Mitthl. d. anthr. Ges. in Wien. VII. 1887.

Kropf, A.: Die religiösen Anschauungen der Kaffern und die damit zusammenhängenden Gebräuche. Z. E. V. 1888. 42.

Mense: Anthropologie der Völker vom mittleren Congo. Z. E. V. 1887. 624.

Quedenfeld: Pfeifsprache auf der Insel Gomera. Z. E. V. 1887. 731.

Queddenfeld, M.: Eintheilung und Verbreitung der Berberbevölkerung in Marokko. Z. E. XX. 1888. 98.

Rizal, J.: Tagalische Verskunst. Z. E. V. 1887. 293.

Schadenberg, Al.: Beiträge zur Kenntniss der im Innern Nordluzons lebenden Stämme. Z. E. V. 1888. 34.

Schoenwälder: Das Quellgebiet der Görlitzer Neisse oder der Zagost und seine Bevölkerung. N. Laus. Magaz. 1888. 175.

Scriba, F.: Ausgrabungen in Jezo. Mitthl. d. Ges. für Natur- und Volkskunde Ostasiens in Tokio. 36. Heft. Bd. IV. 1887. 291.

Seler: Die Namen der in der Dresdener Handschrift abgebildeten Maya-Götter u. a. Z. E. V. 1887. 224.

Derselbe, Der Charakter der aztekischen und Maja-Handschriften. Z. E. XX. 1888. 1. 41.

Derselbe, Tageszeichen in den aztekischen und Maya-Handschriften. Z. E. V. 1888. 16.

Derselbe, Die Ruinen von Xochicalco. Z. E. V. 1888. 94.

Selet: Geräthe und Ornamente der Pueblo-Indianer. Z. E. V. 1887. 599.

von den Steinen, K.: Brasilianische Reise. Z. E. V. 1887. 339.

Derselbe, Untersuchungen der Schingu-Expedition. Z. E. V. 1887. 444.

Derselbe, ebenda: Sambaki-Untersuchungen der Provinz Sta. Catharina.

Derselbe, Centralbrasilianische Expedition. Z. E. V. 1887. 593.

Ten Kate: Mohammedanische Bruderschaften in Algerien. Z. E. V. 1887. 371.

Wilson-Wilczinski: Wörterverzeichnisse der Cayapa und Quichua, Ecuador. Z. E. V. 1887. 597.

Prähistorische Reste im Volksleben.

Auch dieser Theil der ethnographischen Studien wurde in diesem Jahre mit sehr wichtigen Publikationen bedacht, an deren Spitze wir namentlich zu nennen haben

Virchow, R.: Das alte deutsche Haus. Z. E. V. 1887. 568. Eine Untersuchung, welche schon wieder eine ganze Litteratur hervorgerufen hat, wir nennen aus dieser Gruppe

Bartels: Südslavische Dorfanlagen und Häuser. ebenda. 666.

Peez, A.: Alte Holzkultur. Allg. Zeitg. München, Beilage 1887. Nr. 224. 14. August.

v. Schulenberg: Häuser mit Eulenlöchern in der Priegnitz u. Westfalen. ebenda. 567.

Schwartz, W.: Alte Hausanlagen. ebenda. 668. Die Volksmedicin hat für Südbayern ein vortreffliches und für den gleichstrebenden Forscher unentbehrliches Handbuch erhalten.

Höfler, M.: Volksmedicin und Aberglaube in Oberbayerns Gegenwart und Vergangenheit. Mit einem Vorwort von F. von Hellwald. München. E. Stablson. 1888. 8⁰. 243 S.

Weiter ausschauende Ziele stellte sich ein Werk, auf welches wir die Fachgenossen ganz besonders aufmerksam zu machen haben, als auf eine Fundgrube der wichtigsten Volksgedanken

Hopf, Ludwig: Thierorakel und Orakelthiere in in alter und neuer Zeit, eine ethnologisch-zoologische Studie. Stuttgart. Kohlhammer 1888. 8⁰. 271.

Mit Namenforschung beschäftigen sich

Frickhinger, A.: Die Grenzen des fränkischen und schwäbischen Idioms in Bayern. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns VIII. 1888. 1.

Jentsch, H.: Flurnamen im Kreise Crossen. Z. E. V. 1888. 124.

Mayer, Ch.: Ueber die Ortsnamen im Ries. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns VIII. 1888. 4.

Müschner, M.: Bezeichnung wendischer Familien. Z. E. V. 1887. 292.

Derselbe, Die Ortsnamen Niemitsch und Sackrau. Z E. V. 1888. 76.

Pick, A.: Schweriner Flurnamen. Z. d. hist. G. f. d. Prov. Posen 1887. 422.

Vogelmann, A.: Aus dem Wortschatz der Elwanger Mundart. Württemb. Jahrb. II. 2. 1886—87. 247.

Weber, H.: Ein Ostfränkisches Namenbuch aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts. Neunundvierzigster Bericht über Bestand und Wirken des histor. Ver. zu Bamberg 1886—87. Bamberg. 1888. 1.

Das eheliche Leben behandeln speciell

v. Bunsen: Zusammenleben der Brautleute in Yorkshire. Z. E. V. 1887. 376.

Schmidt, K.: Slavische Geschichtsquellen zur Streitfrage über das jus primae noctis. Z. d. hist. G. f. d. Prov. Posen. 1885. 325.

Tschernischeff, N. N.: Ehelicher Communismus bei den alten Slaven. Z. E. V. 1887. 375.

Saagen, Glauben, Sitte, Brauch u. a. behandeln

Abel, K.: Der Gegenlaut. Z. E. V. 1888. 48.

Andree, R.: Swinegel und Haase. Z. E. V. 1887. 340. Thiermärchen in Afrika. Dazu S. Kraus. 1887. 121.

Friedel, E.: Die ungarische volksthümliche Fischerei. Z. E. V. 1887. 314.

Gander, C.: Sagen aus dem Gubener Kreise. M. d. Niederlausitzer Ges. f. Anthr. u. Urg. 1888. 238.

Gander und Weineck: Festgebräuche. M. d. Niederlausitzer Ges. f. Anthr. u. Urg. 1888. 270.

Jacob, G.: Durchlöchertes Gefäss zur Aufbewahrung von Krebsen. Z. E. V. 1887. 371.

Jahn, U.: Ueber Zauber mit Menschenblut und anderen Theilen des menschlichen Körpers. Z. E. V. 1888. 130.

Koerner, O.: Ueber die Naturbetrachtung im Homerischen Zeitalter. B. d. Senckenbergischen N. G. zu Frankf. a./M. 1887. 95.

Knoop, O.: Die Sage von den bergentrückten Helden und der letzten Schlacht in der Provinz Posen. Z. d. hist. Ges. f. d. Prov. Posen. 1887. 412.

Derselbe, Ebenda. Der Umzug des Bären in Bialokosch. 414.

Krüger: Schlosssagen. M. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 1888. 262.

Lieber: Aberglauben aus der Gegend des Schwielochsees. M. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Urg. 1888. 267.

Schollen, M.: Aachener Volks- und Kinderlieder, Spiellieder und Spiele. Z. d. Aachener Geschichtsver. IX. 1887. 170.

v. Schulenburg: Erdwohnungen im Grossherzogthume Oldenburg. Z. E. V. 1887. 343.

Derselbe, Volksthümliches aus Norddeutschland und Bayern. Z. E. V. 1888. 154.

Taubner: Bilderschrift aus einem alten Brunnen bei Neustettin. Z. E. V. 1887. 520.

Treichel, A.: Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreussen. VII. Altpreuss. Monatsschrift. Bd. XXIV. 1887. Heft 7. 8.

Derselbe, Nachtrag zum Schulzenstab. Z. E. V. 1888. 160.

Virchow, R.: Einige Ueberlebsel (steinzeitliche Knocheninstrumente) in pommerschen Gebräuchen. Z. E. V. 1887. 361. Schlitten aus 2 Rinder-Unterkiefern und Schlittschuhe aus 1 Unterkiefer. Dazu Jahn: Knochenahlen aus Schweinsknochen und v. Alten: Knöcherne Schneiderpfriemen. ebenda. 370.

Prähistorische Archaeologie.

Neue periodische Publikationen und grössere Werke.

Grempler Dr., Geheimer Sanitätsrath: Der II. und III. Fund von Sackrau. Namens des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer in Breslau unter Subvention der Provinzialverwaltung bearbeitet und herausgegeben mit freundlicher Unterstützung des Herrn A. Langenhan. Mit 7 Bildertafeln. Berlin SW. 1888. Hugo Spamer. gr. Fol. — Wieder wie die I. eine Prachtpublikation in jeder Beziehung. Wir wünschen Herrn Geheimrath Grempler Glück dazu, den schönsten Fund, der in jüngster Zeit gemacht wurde, in so mustergiltiger Weise zur Darstellung gebracht und wissenschaftlich verwerthet zu haben. (cf. Corr.-Bl. 1887. S. 106.)

Der Anthropologische Verein in Kiel hat begonnen selbständige Publikationen herauszugeben unter dem Titel

Mittheilungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. Erstes Heft. Ausgrabungen bei Immenstedt 1879—1880. Mit 3 Figuren im Text und 1 Tafel. Kiel 1888. Univers.-Buchhandl. 8⁰. 30 S. Mit einem Vorwort von J. Mestorf.

Weitere Hefte erschienen von

Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen. Herausgegeben von der Historischen Commission der Provinz Sachsen. Erste Abtheilung. Heft IX. 1. Die Begräbnissstätte bei Hornsoemmern von Reischel. 2. Grabhügel auf dem Dachsberg bei Hohau von v. Borries. 3. Gräber bei Jebersdorf-Erfurt von Bebitz. Halle. 1888.

Posener Archaeologische Mittheilungen von L. von Jazdzewski. Posen. 1887. Heft II. 1887. Die Gräber von Bytkowo, Kreis Posen.

Sehr vollständige und übersichtliche Mittheilungen kamen über die Vorgeschichte Westpreussens

Cowentz: Bericht über die Verwaltung des Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig für das Jahr 1887. Beschreibung der reichen Sammlungen der prähistorischen Abtheilung enthaltend. S. 10—15.

Mit ganzer Vollständigkeit, in der Methode der Darstellung sich an v. Tröltsch anschliessend namentlich bezüglich der Einzelkarten für verschiedene vor-

historische Epochen, behandelt das Westpreussische Alterthum in einer Prachtpublikation

Lissauer, A.: Die prähistorischen Denkmäler der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Gebiete. Mit 5 Tafeln und der prähistorischen Karte der Provinz Westpreussen in 4 Blättern. Mit Unterstützung des westpreussischen Provinziallandtags herausgegeben von der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. Leipzig. W. Engelmann 1888. 4⁰. 210 S.

Wir wurden auch erfreut mit der X. Abtheilung von

Mehlis. C.: Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. Mit 4 lith. Tafeln. Herausgegeben vom Alterthumsverein für den Canton Dürkheim. Leipzig. Duncker u. Humblot 1888. 8⁰. 113 S. 1—6. Untersuchungen zur Ringmauerfrage. 7. An der Eisenstrasse und dem alten Rothenberge. 8—11. Alte Burgstellen. 12. Urnenfund bei Erpolzheim. 13. Ein prähistorischer Schmuck. 14. Prähistorische Eisenbarren vom Mittelrheinlande.

Von grösseren Werken ist noch zu nennen als eine hervorragend wichtige Publikation

Behla, R.: Die vorgeschichtlichen Rundwälle im östlichen Deutschland. Eine vergleichend archäologische Studie. Mit einer prähistorischen Karte im Maassstab 1:1050000. Berlin. Asher u. Co. 1888. 8⁰. 210 S.

Osborn, W.: Das Beil und seine typischen Formen in vorhistorischer Zeit. Ein Beitrag zur Geschichte des Beils. Mit 19 Tafeln. Dresden 1887. 4⁰. 67 S.

v. Rau, L.: Ein römischer Pflüger. Vortrag über eine unbeachtete antike römische Männergruppe im Berliner kgl. Museum gehalten im Verein für Geschichte und Alterthumskunde zu Frankfurt a./M. Frankfurt a./M. Heinrich Keller. 1888. 4⁰. 16 S. Mit einer ausgezeichneten Photolithographie.

Mittheilungen der Prähistorischen Commission der kais. Akad. der Wissenschaften in Wien. Nr. 1. 1887. Herausgegeben von der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mit 1 Karte und 80 Abbildungen im Text. Wien 1888. 4⁰. 40.

Szombathy, J.: Ausgrabungen am Salzberg bei Hallstatt. 1886. Mit 1 Karte. Mitthl. der Prähist. Comm. in Wien. 1888. S. 1.

Moser, C.: Untersuchungen prähistorischer und römischer Fundstätten im Küstenlande in Krain. Mitthl. d. Prähist. Comm. in Wien. 1888. 7.

Heger, F.: Bericht über die in den Jahren 1877 und 1878 von dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum am Salzberge und am Hallberge bei Hallstatt ausgeführten Ausgrabungen. Mitthl. der Prähist. Comm. in Wien 1888. 33.

Wosinsky, M.: Das Prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner. I. Heft. Budapest 1888. 8⁰. 69 und 24 Tafeln. Mit einem Vorwort von Franz Pulszky.

Die Zahl der kleineren, eine Fülle ernstester Arbeit und z. Theil überraschender Fortschritte enthaltenden Publikationen ist so überwältigend, dass wir sie hier, soweit sie uns durch die Autoren selbst zugänglich gemacht wurden, nur der Buchstabenfolge der Autornamen nach aufzählen können.

Altrichter, K.: Ein Begräbnissfeld bei Brunn, Kreis Ruppin. Z. E. V. 1887. 509.

Andree, R.: Ringwall im Hoernegebirge. Z. E. V. 1887. 727.

Ascherson, P.: Aegyptische Reise. Z. E. V. 1887. 343.

Aspelin, J. R.: Feld- und Steininschriften am oberen Jenisei. Z. E. V. 1375. 529.

Bartels, M.: Siegelabdruck einer Gemme und prähistorische Gegenstände von Cuxhaven. Z. E. V. 1887. 345.

Becker: Bronzefund aus „der See" bei Aschersleben. Z. E. V. 1887. 304.

Derselbe, Urnenfriedhof vom Galgenberge bei Frichsaue. Ebenda. 306.

Derselbe, Unseburger Hausurne. Z. E. V. 1887. 505.

Derselbe, Alterthümer in der Provinz Sachsen. Z. E. V. 1888. 48.

Behla: Zwei neue Rundwälle der Luckaner Kreise mit vorslavischen Resten. Z. E. V. 1887. 378.

Derselbe, 3 neuentdeckte Rundwälle in der Umgebung Luckau's. Z. E. V. 1887. 609.

v. Binzer: Ausgrabungen im Sachsenwalde. Z. E. V. 1887. 726.

Brückner: Die Lage von Rethra auf der Fischerinsel in der Tollense. Z. E. V. 1887. 493.

Buchholz: Vorgeschichtliche Fundstücke. Z. E. V. 1887. 400.

Buchenau, F.: Fund von Bernstein- und Bronzeschmuck im Moor bei Lilienthal. Z. E. V. 1887. 316.

Buschan, G.: Begräbnissplatz bei Gleinau. Sep.-A.

Derselbe, Funde in Schlesien und Posen. Z. E. V. 1888. 151.

Cermak, K.: Die unterste Kulturschichte auf dem Burgwalle Hradek in Caslau. Z. E. V. 1887. 466.

Derselbe, Eine neolithische Station in der südlichsten Ziegelei zu Caslau. Z. E. V. 1887. 522.

Dannenberg: Silberfund von Klein-Rossharden. Z. E. V. 1887. 370.

Dolbescheff, W. J.: Archaeologische Forschungen im Bezirke des Terek (Nordkaukasus). Fortsetzung. Z. E. XIX. 1887. 101. 153.

Finn: Funde von halbmondförmigen Feuersteinschabern in Schweden. Z. E. V. 1887. 378.

Flache, C.: Bericht über Hügelgräber. Ausgrabungen in der Nähe von Augsburg. 1887. Z. d. hist. Ver. f. Schwaben u. Neuburg 1887. 81.

Derselbe, Der Fund von Altstetten. Ebenda. 86. (Reihengräber der Völkerwanderungszeit.)

Florkowki, C.: Das Gräberfeld von Kommerau, Westpr. Z. E. V. 1887. 512.

Focke, O. W.: Drachenstein bei Donnern. Z. E. V. 1888. 30.

Friedel, E.: Aus dem märkischen Museum. Z. E. V. 1887. 584.

Grempler: Die Dreirollenfibeln von Sackrau. Z. E. V. 1887. 654.

Handelmann, H.: Antiquarische Miscellen. 1. Antike Münzfunde in Schleswig-Holstein. 5. Zur Sammlung der Sitten und Gebräuche. 6. Hufeisensteine. 7. Reitergrab bei Immenstadt.

Derselbe, Thorshammer. Z. E. V. 1888. 77. 122.

Hartmann, A.: Unterirdische Gänge. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VII. 1887. 93.

Hartwich: Neue Funde auf dem neolithischen Gräberfelde bei Tangermünde. Z. E. V. 1887. 741.

Hasselmann, F.: Ueber altägyptische Gräberfunde. Vortrag i. d. Münch. Anthr. Ges. 24. II. 88.

Hauptstein, M.: Prähistorische Fundstätte bei den Dörfern Horno und Griessen. Mitthl. d. Niederlausitzer Ges. f. Anthr. u. Urg. 1888. 232.

Heine, W.: Der Urnenfund bei Pluekau. Z. d. hist. Ges. f. d. Prov. Posen. 1887. S. 415.

Hockenbeck, H. u. Tietz, P.: Ausgrabungen und Funde im Kreise Wongrowitz im Jahre 1884.—85. Z. d. hist. Ges. f. d. Prov. Posen. 1885. 357.

Derselbe, Zwischen Elbe und Weichsel. (Abfertigung des Vortrags des Herrn Szulc bei dem XV. Congress der deutsch. anthr. Ges. zu Breslau.) Ebenda. 1885. 513.

Derselbe, Zur Frage der sog. Näpfchensteine. Ebenda. 1887. 86.

Derselbe, Ebenda: Urnenfunde bei Blizyce und Kobylec. 96.

Hollmann: Urnenfelder von Tangermünde. Z. E. V. 1887. 216.

Horn, A.: 1. Die Feste Itern. 2. Das Haus Tammon und die Kamswikusburg. Aus der Alterthumsgesellschaft Insterburg. Sep.-A.

Jannasch: Die Textilindustrie bei den Ur- und Naturvölkern. Z. E. V. 1888. 85.

Jentsch: Prähistorisches aus der Niederlausitz. Z. E. V. 1887. 289.

Derselbe: Lausitzer Funde. Z. E. V. 1887. 349.

Derselbe, Hügelgräber aus späterer Zeit bei Guben und Räuchergefässe von abweichender Form. Z. E. V. 1887. 404.

Derselbe, Niederlausitzer Gräberfunde. Z. E. V. 1887. 461.

Derselbe, Gefässformen des Lausitzer Typus u. a. V. E. V. 1887. 507.

Derselbe, Niederlausitzer Alterthümer. Z. E. V. 1887. 721.

Derselbe, Eisenfunde aus Sachsen und der Lausitz. Z. E. V. 1888. 52.

Derselbe, La Tène-Fund von Giessmannsdorf, Niederlausitz. Z. E. V. 1888. 123.

Derselbe, Das heilige Land bei Niemitzsch. M. d. Niederlausitzer G. f. A. u. U. 1888. 218.

Kläuschen, Marie: Fundbericht über Gräber bei Gross-Koschen. M. d. Niederlausitzer G. f. A. u. U. 1888. 185.

Klose: Gesichtsurnen bei Durschwitz, Kreis Liegnitz. Z. E. V. 1887. 288.

Knoop, O.: Volkssagen und Erzählungen aus der Provinz Posen. Z. d. hist. G. f. d. Prov. Posen. 1887. 25.

Derselbe, Bialokosch, eine heidnische Kulturstätte? Z. d. hist. G. f. d. Prov. Posen. 1887. 411.

Krause, E.: Bronze-Moorfund von Stentsch, Posen. Z. E. V. 1887. 353.

Krüger: Die Burgwälle bei Lammsfeld. M. d. Niederlausitzer G. f. A. u. U. 1888. 221.

Landois, H, und Vormann, B.: Westfälische Todtenbäume und Baumsargmenschen. A. A. XVII. 1888. 339.

Leiner, L.: Der Rosgarten in Konstanz. Ein Umblick im Konstanzer Gebiete. Vorgetragen am Vorabende der XVII. Jahresversammlung am 22. Sept. 1886. In Versen. Schr. d. V. f. Geschichte des Bodensee's u. s. U. 1887. 13.

Lemcke: Slavische Funde und das Steinkammergrab bei Stolzenburg. Z. E. V. 1887. 402.

Lemke, E.: Prähistorische Begräbnissplätze in Kerpen, Ostpr. Z. E. V. 1887. 609.

Mehlis, C.: Die neuen Ausgrabungen bei Obrigheim in der Pfalz. I. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinlande LXXXIV. 103.

Mestorf, J., Antiquarische Miscellen. 8. Zur Geschichte der Besiedelung des rechten Elbufers. 9. Der Luusbarg bei Tinsdahl. 10. Die Grube im Dronninghoi.

Much, M.: Der Bronzeschatz von Grehin-Gradac in der Hercegovina. Sep.-Abdr. XIV. N. F. 1888.

Naue, J.: Ein Dolchmesser aus dem Gardasee. J. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXXXV.1.

Ohlenschläger, F.: Das germanische Gräberfeld bei Thalmässing. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns VIII. 1888. 93.

Olshausen: Verzierte knöcherne Leiste aus Troja. Z. E. V. 1887. 346.

Derselbe, Tüllenkelte des Nationalmuseums in Budapest. Z. E. V. 1887. 528.

Derselbe, Ueber Gräber der Bronzezeit in Hinterpommern, untersucht von W. König. Z. E. V. 1887. 605.

Derselbe, Die farbigen Einlagen einer Bronzefibel von Schwabsburg bei Mainz. Z. E. V. 1880. 140.

Oesten, G.: Ueberreste der Wendenzeit in Feldberg und Umgegend. Z. E. V. 1887. 503.

Pichler, F.: Grabstättenkarte der Steiermark. 1887.

Plümers, R.: Die Opferstätte in Païvlowice. Z. d. hist. G. f. die Prov. Posen. 1887. 409.

Derselbe, Der Münzfund von Konkolewo. Z. d. hist. G. f. d. Prov. Posen 1887. 418.

Rychlicki, S.: Münzfund von Rombizyn. Z. d. hist. G. f. d. Prov. Posen. 1887. 95.

Scheidemandel, H.: Ueber Hügelgräberfunde bei Parsberg in der Oberpfalz. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns VIII. 1888. 102.

Schierenberg, G. A. B.: Das Mithraeum in Ostia und das in den Externsteinen. Z. E. V. 1887. 608.

Schildhauer: Referat über eine Ausgrabung auf dem Spiegelanger bei Mistelgau. Archiv. f. Gesch. u. Alterthumsk. v. Oberfranken. XVI. Bayreuth 1886. 335.

Schiller, H.: Der „Römerhügel" bei Kellmünz an der Iller. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VIII. 1888. 8.

Schliemann, H. Dr.: Aegyptische Reise. Z. E. V. 1887. 210. Altägyptische und modern Nubische Keramik etc.

Derselbe, Die physische Anthropologie der Amoriten. Z. E. V. 1887. 614.

Derselbe, Ueber den urältesten Tempel der Aphrodite. Z. E. V. 1888. 20. Auf der Insel Kythera und ebenda: Die Mykener Königsgräber und der prähistorische Palast des Königs von Tiryns. 23.

Schmidt, A.: Die alten Zinngruben bei Kirchenlamitz im Fichtelgebirge. Archiv für Gesch. u. Alterthumsk. v. Oberfranken. XVI. Bayreuth 1886. 316.

Schoetensack, O.: Nephritoidbeile des Britischen Museums. Z. E. XIX. 1887. 119.

v. Schulenburg, W.: Die Bevölkerungsverhältnisse von Burg im Spreewald. M. d. Niederlausitzer G. f. A. u. U. 1888. 227.

Schumann: Depotfund von Steinwerkzeugen im Randow-Thal. Z. E. V. 1888. 117.

Schweinfurth: Kieselartefacte aus neuen ägyptischen Fundstätten. Z. E. V. 1887. 561.

Seyler: Bericht über prähistorische Forschungen am Ostfuss des Gerauer Angers. Archiv f. Gesch. u. Alterthumsk. v. Oberfranken. XVI. Bayreuth 1886. 336.

Derselbe, Fortsetzung. Ebenda. 1887. 272.

v. Stoltzenberg: Ausgrabungen der Aseburg. Z. E. V. 1887. 525.

Strass: Pfahlbaufunde von Haltenau. Sch. d. V. f. Geschichte d. Bodensee's u. U. 1887. 78.

Taubner: Landkartenstein auf dem Schlossberge zu Neustadt, Westpreussen. Z. E. V. 1887. 421.

Telge: Silberschale von Wichulla, Oberschlesien. Z. E. V. 1887. 723.

Derselbe: Gold- und Silbersachen aus dem II. Funde von Sakrau. Z. E. V. 1888. 79.

Tischler, O.: Ueber die Gliederung der Urgeschichte Ostpreussens. Vortrag in der Alterthumsgesellschaft zu Insterburg. Insterburg, C. Wilhelmin 1887.

Timm, K.: Wo lag Wyssegrod? Z. d. hist. G. f. d. Prov. Posen 1887. 83.

Traube, H.: Neuer Fund von anstehendem Nephrit bei Reichenstein in Schlesien. Z. E. V. 1887. 652.

Treichel, A.: Burgwall von Schiwialken-Stargardt. Z. E. V. 1888. 173.

v. Tröltsch: Vergleichende Betrachtung der kulturgeschichtlichen Bedeutung der Pfahlbauten des Bodensees. Sch. d. V. f. Geschichte d. Bodensees u. U. 1887. 89.

v. Tschudi: Kupferaxt von S. Pauolo, Brasilien. Z. E. V. 1887. 592.

Calvert, F. — Virchow: Grabfund auf dem Bali Dagh bei Bunarbaschi, Troas. Z. E. V. 1887. 312.

Virchow, R.: Transkaukasische und babylonisch-assyrische Alterthümer von Antimon, Kupfer und Bronze. Z. E. V. 1887. 335.

Virchow: Antimongeräthe aus dem Gräberfelde von Koban, Kaukasus. Z. E. V. 1887. 559.

Derselbe, Excursionen nach der Altmark. Z. E. V. 1887. 382.

Derselbe, Gräberfund von Kawenczyn, Posen. Z E. V. 1887. 354.

Derselbe, Thierstück aus Bernstein von Stolp. Z. E. V. 1887. 401.

Derselbe, Aelteste Metallzeit im südöstlichen Spanien, Werk der Gebrüder Siret. Z. E. V. 1887. 415.

Derselbe, Prähistorische und moderne Gegenstände vom Ural und aus Turkestan. Z. E. V. 1887. 413.

Derselbe, Jadeitkeil von S. Salvator, Centralamerika. Z. E. V. 1887. 455. Dazu Schrader 724.

Derselbe, Assyrische Steinartefacte, namentlich aus Nephrit. Ebenda 456.

Derselbe, Archäologische Erinnerungen von einer Reise in Süd-Oesterreich. Z. E. V. 1887. 541.

Virchow: Geschichte des Dreiperioden-Systems. Z. E. V. 1887. 613.

Derselbe, Ringwall bei Behringen, Kr. Soltau, Hannover. Z. E. V. 1887. 720.

Derselbe, Polirtes Steinbeil aus Hornblendeschiefer von Purschkau in Niederschles. Z. E. V. 1888. 28.

Virchow-Helm, O.: Herkunft des Bernsteins an einigen Fibeln in Klagenfurt. Z. E. V. 1887. 604.

Virchow-Schuchardt, Arch.: Jadeit aus Borgo Novo in Graubünden, im Bereich des Bündtener Schiefer entstehend. Z. E. V. 1887. 561.

Voss, A.: Neue Erwerbungen des Museums für Völkerkunde in Berlin. Z. E. V. 1887. 417.

Derselbe, Ebenda, Fundobjekte aus der Gegend von Culm a. W.

Weber, F.: Die Besiedelung des Alpengebietes zwischen Inn und Lech und des Innthales in vorgeschichtlicher Zeit. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VIII. 1888. 22.

Weineck: Die Hügelgräber der Niederlausitz. M. d. Niederlausitzer G. f. A. u. U. 1888. 185.

Wibel, F.: Chemisch-antiquarische Mittheilungen: 1. Thonerdehydrophosphat als pseudomorphe Nachbildung eines Gewebes oder Geflechtes. 2. Raseneisenerz, Eisenschlacke oder oxydirtes Eisen. 3. Analyse einer altmexikanischen Bronzeaxt vom Atotonilco. Abh. a. d. Gebiete d. Naturw. Bd. X. Hamburg. 1887.

v. Wieser, R.: Germanischer Grabfund von Trient. Ferd. Zeitsch. III. Folge. 31. Hft. S. 269 mit 1 Tafel.

Zapf, L.: Alte Befestigungen zwischen Fichtelgebirge und Frankenwald, zwischen Saale und Main. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VIII. 1888. 41.

Derselbe, Die wendische Wallstelle auf dem Waldstein im Fichtelgebirge. Archiv f. Gesch. u. Alterthumsk. v. Oberfranken. XVII. 1887. 237.

Derselbe, Ein unterirdisches Räthsel. Ebenda. 252.

Römisches.

Aus der Fülle der neuen Publikationen heben wir nur das heraus, was speziell von Mitgliedern unserer Gesellschaft im mehr oder weniger direkten Anschluss an die letzteren veröffentlicht und uns eingesendet wurde.

Zuerst ein besonders wichtiges und vortrefflich ausgestattetes Werk, welches uns die Reste des ersten in Süddeutschland entdeckten altrömischen Stadt-Forums in mustergiltiger Darstellung vorführt, ein schöner Beweis, wie viel wohl geleiteter Lokalpatriotismus nicht nur für die engste Heimath, sondern zugleich auch für das Vaterland und die Wissenschaft zu leisten im Stande ist:

Erster Bericht über die vom **Alterthumsverein Kempten** (a. V.) vorgenommenen Ausgrabungen römischer Baureste auf dem Lindenberge bei Kempten. Kempten. J. Koesel. 1888. gross 8⁰. S. 45. Mit 21 z. Th. farbigen Tafeln und 2 grossen Plänen. Dazu gehört eine Publikation des Mannes, dessen Verdienst es vor allem war, die Forschungen über das römische Kempten angeregt und zuerst so erfolgreich geleitet zu haben

Sand: Bericht über Ausgrabungen und Funde in der Gegend von Ulm, Aislingen, Lauingen. Z. d. hist. Ver. f. Schwaben u. Neuburg. 1887. 89.

Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXXXIII—V. 1887—1888. Bonn. Die grösseren Artikel wurden einzeln aufgeführt. Kleine Mittheilungen LXXXIII. S. 224—251: Wulf, Cöln, Gräberfund. Klein, J., Cöln, Römische Gräber. Wolf, Das römische Castell in Deutz. Wiedemann, Godesberg, Römische Funde. Keller, J., und Höfner, M. J., Zur Mainzer Trevirer Handschrift. Ihm, M., Römisches aus Müddersheim. Klein, J., Römische Inschrift von Castell bei Mainz. Wiedemann, Eine ägyptische Statuette aus Württemberg. LXXXIV: S. 234—277. Klein, Römische Inschriften aus der Umgegend von Cöln. Koenen, Fischeln, Römergrab. Schaaffhausen, Gondorf, Römische und fränkische Gräber. Klein, Gondorf, Inschriftliches. Schierenberg, Die Mithraeen in Ostia und Heddernheim. Asbach, Die Mithrasinschriften. Klein, Römische Inschrift von Monterberg bei Calcar. Wiedemann, Troisdorf, Fund von Graburnen. Ihm, Relief aus Rüdenau im Odenwald. Klein, J., Kleinere Mittheilungen aus dem Provinzialmuseum in Bonn. LXXXV. S. 136—181. v. Veith, Gondorfer Thurm. Wiedemann, Zum Isiskult. Christ, K., Germanische Votivdative in Matronen- und Nymphennamen. Wiedemann, Mehlau, Römische Ziegel. Düssel, Gräberfeld zwischen Nieder- und Oberbier, „Reihengräber", z. Th. gemauerte „Plattengräber" mit Verwendung von Mörtel, römisch oder germanisch? Kofler, Alte Mainbrücke bei Seligenstadt. Asbach, F., Ueberlieferung der germanischen Kriege des Augustus. J. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXXXV: 14.

Düntzer, H: Die römische Grabkammer zu Cöln unter der Casinostrasse. J. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXXXV. 74.

Ihm, M.: Der Mütter- oder Matronenkultus und seine Denkmäler. 3 Tafeln u. 19 Holzschnitte. Jahrb. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinl. LXXXIII. Bonn 1887. 1–200.

Derselbe, Cursus honorum eines Legaten der 22. Legion unter Gordian III. J. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXXIV. 88.

Keller, J.: Römisches aus Rheinhessen. J. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinl. LXXXV. 96.

Klein, J.: Verzierte Thongefässe aus dem Rheinlande. J. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXXXIV. 108.

Koenen: Zur Erforschung von Nouaesium.

Klein, F.: Kleinere Mittheilungen aus dem Provinzialmuseum zu Bonn. 85.

Mommsen, Th.: Procurator tractus Sumelocennensis et tractus translimitani. Z. E. V. 1887. 311. Die erste Inschrift, welche einen kaiserlichen Finanzbeamten von Germanien nennt.

Popp, K.: Das Römer-Castel bei Pfüng. B. z. Anthr. u. Urg. Bayerns. VII. 1887. 120.

Rantenberg: Römische und Tène-Funde im Amt Ritzebüttel. Z. E. V. 1887. 723.

Schaaffhausen: Hatten die Römer Hufeisen für ihre Pferde und Maulthiere? J. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXXXIV. 28.

Derselbe, Eine in Köln gefundene römische Terra-cotta-Büste. Ebenda. LXXXIV. 55.

Dr. R. Schreiber: Römische Funde in Augsburg. 1886 u. 1887. Z. d. hist. Ver. f. Schwaben u. Neuburg. XIV. 1887. 74.

v. Veit, Römischer Grenzwall an der Lippe. J. d. V. v. Alterthumsfreunden im Rheinl. LXXXIV. 1.

Derselbe, Römerbad Bertrich und seine alten Wege. Ebenda. LXXXV. 6.

[In dem Gesammtkongressberichte und im Correspondenzblatt des Vorjahres wurde eine Anzahl von Publikationen schon genannt oder besprochen, welche daher hier nicht noch einmal aufgezählt werden. Es soll noch einmal wiederholt werden, dass nur jene Werke und Schriften hier berücksichtigt werden konnten, welche direkt an uns eingesendet worden sind.]. —

Kassenbericht des Schatzmeisters Herrn **Weismann:**

Im Anschluss an den wissenschaftlichen Bericht unseres Herrn Generalsekretärs wollen Sie nun auch Ihrem Schatzmeister gestatten, über den Stand unserer Finanzen kurz zu referiren.

Wie Sie aus dem zur Vertheilung gelangten Kassenbericht ersehen, traten wir mit einem Aktivrest von 1162 ℳ 33 ₰ in das Verwaltungsjahr 1887/88 ein. An Zinsen gingen ein 254 ℳ 50 ₰, Rückstände wurden vereinnahmt 51 ℳ und an Jahresbeiträgen waren bis 1. August, dem Tage der Rechnungsstellung, von 1900 Mitgliedern einschliesslich einiger Mehrbeträge im Ganzen 5712 ℳ eingegangen. Mehrere Vereine sind trotz ergangener Mahnung noch im Rückstande geblieben, ein Umstand, der für den Rechnungssteller, der gerne mit recht grossen Einnahmeziffern erscheinen möchte, nichts weniger als angenehm ist. Doch liegt es ihm ferne, nach irgend einer Seite hin Klagen erheben zu wollen, weiss er ja doch nur zu gut, wie schwer es im Vereinsleben hält, den Geldpunkt immer nach Wunsch geordnet zu sehen. Auch von den isolirten Mitgliedern sind bis jetzt noch circa 100 ausständig geblieben, obwohl dieselben durch einen der Mai-Nummer beigelegten Mahnzettel um direkte Einsendung ihrer Beiträge dringend gebeten worden waren.

Die hiebei gemachte unliebe Erfahrung muss den Schatzmeister im Interesse geordneter Verwaltungsverhältnisse bestimmen, bei seinem früheren Einhebungs-Modus der Beiträge zu verharren und dieselben, soweit sie bis 1. Mai d. l. J. nicht schon einbezahlt worden sind, wieder durch Postnachnahme, wie in den Vorjahren, zu erheben. Derselbe muss auf Grund seiner gemachten Erfahrungen lebhaft bedauern, dass er sich durch die Wünsche einiger Mitglieder zu einer Aenderung seines bewährten Modus, nämlich der Nachnahme-Erhebung, hat bestimmen lassen.

Mitglieder, welche durch die Nachnahmesendung mit einem Postzuschlag von 50 ₰ unangenehm berührt werden, können ja dieser Empfindung dadurch vorbeugen, dass sie ihren Beitrag von 3 ℳ durch Postanweisung rechtzeitig einschicken.

Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter gingen 56 ℳ ein. Bei Abgabe derselben werden Vereinsmitglieder sehr rücksichtsvoll und coulant behandelt. Buchhandlungen und Staatsbibliotheken etc. dagegen können auf unentgeltliche Abgabe keinen Anspruch erheben. An ausserordentlichen Beiträgen finden Sie zweimal 50 ℳ verrechnet, und möchte ich schon hier den edlen Gönnern der anthropologischen Gesellschaft den wärmsten Dank ausgesprochen haben.

Auch dem Lokal-Comité des vorjährigen Kongresses verdanken wir den sehr schätzbaren Beitrag von 200 ℳ, wofür ich im Gefühle dankbarer Erinnerung an die schönen Tage in Nürnberg hier nochmals in Ihrer aller Namen herzlichst zu danken mich verpflichtet fühle.

Der unter Nr. 10 aufgeführte Rest aus dem Vorjahre wurde abermals um 800 ℳ vermehrt, wie dies auf der Rückseite unter Bestand b zu ersehen ist, und worauf ich bei den Ausgaben nochmals zurückkommen werde. Unsere Einnahmen betragen daher trotz der oben erwähnten Rückstände 15 020 ℳ 47 ₰.

Die Ausgaben bewegen sich in der Hauptsache im alten Rahmen. Etwas grösser als im Vorjahre ist der Posten für den Druck des Correspondenzblattes, und habe ich recht trifftige Gründe, für

das nächste Jahr wieder um möglichste Sparsamkeit bezüglich dieses Postens zu bitten.

Für eigentliche anthropologische Zwecke ist in diesem Rechnungsjahre verhältnissmässig viel geschehen. Es wurden, wie Sie aus Nr. 6, 7, 10, 11 u. 12 ersehen, im Ganzen 988 ℳ 94 ₰ für Ausgrabungen, Körpermessungen etc. verausgabt, ohne den Beitrag von 300 ℳ, der dem Münchener Lokal-Verein zur Herausgabe seiner Beiträge zugeflossen ist.

Bezüglich der prähistorischen Karte ersehen Sie aus Nr. 14 u. 15, dass dieser Fond sich im Vorjahre auf 2645 ℳ 40 ₰ belief und in diesem Jahre um 200 ℳ vermehrt wurde, sich also auf 2845 ℳ 40 ₰ berechnet.

Für die statistischen Erhebungen waren beim letzten Rechnungsabschluss vorhanden 4648 ℳ 14 ₰, hiezu kam eine weitere Vermehrung von 600 ℳ, so dass derselbe auf 5248 ℳ 14 ₰ angewachsen ist.

Beide Fonds, ersterer mit 2845 ℳ 40 ₰ und letzterer mit 5248 ℳ 14 ₰, in Summa mit 8093 ℳ 54 ₰ sind bei Merck, Fink & Co. deponirt.

Unsere Rechnung stellt sich demnach in der Einnahme auf 15020 ℳ 47 ₰ und in der Ausgabe auf 14765 ℳ 12 ₰, so dass wir mit einem Kassarest von 255 ℳ 35 ₰ in's neue Rechnungsjahr eintreten.

Wenn wir in diesem Rechnungsjahre für unsern Reservefond auch nichts thun konnten, so bin ich doch in der glücklichen Lage, Ihnen die hocherfreuliche Thatsache mittheilen zu können, dass sich unser „Eiserner Bestand", der bis jetzt 1200 ℳ betrug, durch die hochherzige Spende des Herrn Fabrikbesitzers Liliendahl in Neudietendorf um weitere 200 ℳ, also auf 1400 ℳ erhöhte, und glaube ich in Ihrem Sinne zu handeln, wenn ich unserm edlen Gönner hiemit den innigsten Dank ausspreche. Möge er recht lange unser Mitglied bleiben.

Mit dem besten Danke für alle treuen Mitarbeiter schliesse ich meinen Bericht und bitte um die Ernennung des Rechnungsausschusses.

Kassenbericht pro 1887/88.

Einnahme.

		ℳ	₰
1.	Kassenvorrath von voriger Rechnung	1162 ℳ	33 ₰
2.	An Zinsen gingen ein	254 „	50 „
3.	An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	51 „	— „
4.	An Jahresbeiträgen von 1900 Mitgliedern à 3 ℳ einschliesslich einiger Mehrbeträge	5712 „	— „
5.	Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter	56 „	— „
6.	Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes der Coburger Gruppe	50 ℳ	— ₰
7.	Ausserordentlicher Beitrag des Herrn Professor Dr. Waldeyer	50 „	— „
8.	Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	191 „	10 „
9.	Beitrag d. Nürnberger Lokal-Comités	200 „	— „
10.	Rest aus dem Jahre 1886/87, worüber bereits verfügt	7293 „	54 „
	Zusammen:	15020 ℳ	47 ₰

Ausgabe.

		ℳ	₰
1.	Verwaltungskosten	997 ℳ	75 ₰
2.	Druck des Correspondenzblattes	2963 „	41 „
3.	Zu den Buchhandlungen der Herren Theodor Riedel, Fr. Lintz, Fr. Wolf und Karl Aue	71 „	48 „
4.	Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	600 „	— „
5.	Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „	— „
6.	Herrn J. Ranke für Ausgrabungen	200 „	— „
7.	Den Herren Scheidemandel und Zapf für Ausgrabungen in Parsberg und Münchberg	88 „	94 „
8.	Zu Handen des Schatzmeisters	300 „	— „
9.	Für Berichterstattung	150 „	— „
10.	Zur Vornahme der Körpermessungen in Baden	300 „	— „
11.	Herrn Dr. Hosius zur Fortsetzung der Ausgrabungen in den Bilsteiner Höhlen bei Warstein i. Westphalen	300 „	— „
12.	Herrn Dr. Eidam für Ausgrabungen	100 „	— „
13.	Dem Münchener Lokalverein für die Herausgabe der „Beiträge"	300 „	— „
14.	Für die präh. Karte	2645 „	40 „
15.	Für denselben Zweck	200 „	— „
16.	Für die statistischen Erhebungen	4648 „	14 „
17.	Für denselben Zweck	600 „	— „
18.	Baar in Cassa	255 „	35 „
	Zusammen:	15020 ℳ	47 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand" aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

		ℳ	₰
a)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	500 ℳ	— ₰
b)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21313	200 „	— „
c)	4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	200 „	— „
d)	4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	200 „	— „
e)	4% Pfandbrief d. Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	100 „	— „
f)	4% konsolid. kgl. preuss. Staatsanleihe Lit. f Nr. 185295	200 „	— „
g)	Reservefond	2300 „	— „
	Zusammen:	3700 ℳ	— ₰

B. Bestand.

		ℳ	₰
a)	Baar in Cassa	255 ℳ	35 ₰
b)	Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	8093 „	54 „
	Zusammen:	8348 ℳ	89 ₰

C. Verfügbare Summe für 1888/89.

1. Jahresbeiträge von 2000 Mitgliedern à 3 *M*	6000 *M*	— ₰
2. Baar in Cassa	255 „	35 „
Zusammen:	6255 *M*	35 ₰

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Es müssen 3 Revisoren zur Prüfung der Rechnung gewählt werden. Ich schlage zur Abkürzung des Verfahrens die Herren: Kuenne aus Berlin, Gallinger aus Nürnberg und Rauff aus Bonn vor. Sollte sich kein Widerspruch erheben, so sehe ich meinen Vorschlag als angenommen an. (Kein Widerspruch.) Ich frage nun die Herren, ob sie die Wahl annehmen wollen. (Wird bejaht.)

Bezüglich des Antrags des Herrn Generalsekretärs werde ich in einer der nächsten Sitzungen berichten. Ich bin der Meinung, dass wir seinen Vorschlag, eine Kommission zu erwählen, annehmen.

In der 4. Sitzung ertheilte der Rechnungsausschuss Décharge unter lebhafter Anerkennung der wahrhaft musterhaften Geschäftsführung des Herrn Schatzmeisters, derselbe legte darauf den folgenden einstimmig genehmigten neuen Etat vor.

Etat pro 1888/89.

Verfügbare Summe pro 1888/89.

1. Jahresbeiträge von 2000 Mitgliedern à 3 *M*	6000 *M*	— ₰
2. Baar in Kassa	255 „	35 „
	6255 *M*	35 ₰

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten	1000 *M*	— ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	3000 „	— „
3. Zu Handen des Generalsekretärs	600 „	— „
4. Für die Redaktion des Correspondenzblattes	300 „	— „
5. Zu Handen des Schatzmeisters	300 „	— „
6. Für den Dispositionsfond	150 „	— „
7. Dem Münchener Lokal-Verein für die Herausgabe der „Beiträge“	300 „	— „
8. Für Körpermessung in Baden	300 „	— „
9. Dem Verein in Schleswig für Ausgrabungen	200 „	— „
10. Für unvorhergesehene Ausgaben	105 „	35 „
	6255 *M*	35 ₰

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Ich habe einige geschäftliche Mittheilungen zu machen. Es ist ein Schreiben vom Herrn Kultusminister von Gossler eingelaufen, den wir zu unserer Versammlung eingeladen hatten. Er spricht für die Einladung seinen verbindlichen Dank aus, schreibt, dass zu seinem Badauern ein mehrwochiger Erholungsaufenthalt in der Schweiz sein Erscheinen unmöglich mache, dass er aber aus der Ferne dem Verlaufe unserer Verhandlungen mit Interesse folgen werde und mich ersuche, der Versammlung seine besten Grüsse zum Ausdruck zu bringen. Sowohl der Herr Erzbischof Dr. Krementz von Köln als der Oberpräsident der Rheinprovinz Herr Dr. von Bardeleben haben bedauert, wegen dringender Geschäfte an unserer Versammlung nicht theilnehmen zu können.

Ferner hat mir einer der Mitbegründer der anthropologischen Gesellschaft, Herr Prof. Lindenschmit, geschrieben, ich möge in seinem Namen die Versammlung begrüssen, er müsse es sich aus Gesundheitsrücksichten versagen, derselben persönlich beizuwohnen. Dr. Schliemann, der auch erscheinen wollte, hat ebenfalls abgesagt, weil Geschäfte in Athen ihn so festhalten, dass er an eine Entfernung von dort nicht denken kann.

Herr General von Veith hat zur Begrüssung der Gesellschaft 50 Exemplare seiner Karte von dem Bonner Kastrum Ihnen zur Verfügung gestellt. Diejenigen Herren, die sich für die römischen Alterthümer interessiren, können ein Exemplar hier in Empfang nehmen.

Der Generalsekretär Herr **J. Ranke:**

Gestatten Sie auch mir, einige Begrüssungen zu übermitteln von hochverehrten Freunden unserer Sache, die zu ihrem Bedauern unserem Kongress in diesem Jahre fernbleiben mussten. Begrüssungsbriefe sind eingelaufen von Herrn Obermedizinalrath Dr. G. Götz in Neustrelitz, welcher uns seit einer langen Reihe von Jahren zum ersten Mal fehlt, Frl. J. Mestorf in Kiel, Herrn Dr. J. Undset — Christiania, Norwegen, und Frl. S. von Torma in Broos — Ungarn. Herr Paul Telge — Berlin hat mit seinen Grüssen für die Damen des Kongresses sehr werthvolle und schöne Erinnerungszeichen gesendet, wofür wir ihm bestens danken. Herr chevalier J. da Silva (Cossidonio Nareizo) Gentilhomme, et architecte de Sa M. le Roi de Portugal, Membre de l'Institut de France, Officier de l'aigle noir et de la Légion d'Honneur; Fondateur et président de la Société Royale des Archéologues portugais et de l'Asyle des Invalides du travail, à Lisbonne etc.“ hatte schriftlich sein Erscheinen angemeldet, ist aber zu unserem Bedauern bisher noch nicht eingetroffen.

Folgende Begrüssungs-Telegramme kamen heute:

„Olmütz. Durch Unwohlsein verhindert, kann ich an den hochgelehrten Verhandlungen nicht theilnehmen; wünsche von ganzem Herzen das beste Gedeihen und grüsse innig alle Freunde und Fachgenossen. Wankel.“ — „Solothurn. Die in Solothurn tagende Jahresversammlung der

Schweizerischen Naturforscher-Gesellschaft sendet der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft ihren kollegialischen Gruss. Dr. Lang und Dr. Gross."

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Ich danke den geehrten Rednern für die wohlwollenden und anerkennenden Worte, die Sie an die Versammlung gerichtet haben. Wir legen Werth darauf, dass die Schätzung und Achtung unserer Wissenschaft in immer weitere Kreise dringt. Die naturwissenschaftlichen Vereine und Gesellschaften sind es zunächst, die so nahe Beziehungen zu unserer Forschung haben. Aber es liegt uns auch daran, dass das Verständniss derselben unter allen Gebildeten zunimmt und in das Volk sich verbreitet. Jeder kann einen Beitrag für die Kenntniss unserer Alterthümer liefern. Nicht am Studirtische allein werden unsere Untersuchungen gemacht, sondern da draussen im Leben. Ueberall, wo es etwas zu beobachten gibt, was den Menschen angeht, da wächst unsere Wissenschaft. Wir danken für jede Hülfe, die uns zu Theil wird. Eine wesentliche Unterstützung ist aber die Hochachtung, die unsern Forschungen entgegengebracht wird und die in den Begrüssungen der Herren Vorredner einen so beredten Ausdruck gefunden hat. Ich wiederhole meinen Dank im Namen des Vorstandes und in dem der Versammlung für die freundlichen Worte, womit Sie uns und unsere Wissenschaft geehrt haben.

(Schluss der I. Sitzung.)

Nachtrag zur I. Sitzung.

Professor **Klein,** Lokalgeschäftsführer.

Zur älteren Geschichte der Stadt Bonn.

Gestatten Sie nun auch mir im Namen des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande und als Geschäftsführer des Lokalcomités, Sie zu begrüssen. Es war am 1. Oktober 1841, als im Anschluss an die damals in Bonn stattfindende Philologenversammlung eine Anzahl von Gelehrten, die noch heute einen hohen Ruf geniessen, wie Welcker, Ritschl, Düntzer, Lersch und Urlichs einen Verein gründeten zur Erforschung, Sammlung und Erklärung unserer rheinländischen Alterthümer. Hieraus erwuchs der Verein von Alterthumsfreunden im Rheinlande, der heute nach beinahe 50 Jahren seines Bestehens auf eine stattliche Anzahl allgemein geschätzter Publikationen zurückblickt. Der Verein schätzt es sich zur hohen Ehre, dass Sie, meine Herren, als Ort der diesjährigen Versammlung den Sitz seiner Hauptthätigkeit auserkoren haben. Sie können versichert sein, der Samen, welchen Sie hier in den Boden legen, wird nicht verkommen, hat er ja schon eine geraume Zeit von Seiten des Vereins eine treue Pflege gefunden. Um Ihnen zu beweisen, wie hoch er Ihre Forschungen schätzt und welche Theilnahme er Ihren Bestrebungen entgegenbringt, hat er nicht blos eine Festschrift Ihnen überreichen lassen, sondern mich auch beauftragt, Sie noch besonders im Namen des Vereins herzlichst zu begrüssen. Ich erlaube mir deshalb, indem ich dieser Pflicht nachkomme, Sie in dieser Versammlung zu bewillkommen im Namen des Vereines von Alterthumsfreunden im Rheinland und als Geschäftsführer im Namen des Lokal-Comités. Ueberall, wo Ihre Versammlung getagt hat, haben es die Einheimischen als ihre Pflicht betrachtet, das Gute und Schöne aus der alten Zeit ihr zur Verfügung zu stellen. Gestatten Sie mir deshalb, Ihnen einen kurzen Ueberblick zu geben über die Geschichte der Stadt und ihrer Alterthümer. Die Gründung von Bonn, wie fast aller Städte am Rhein fällt in Zeiten, wo wir über Deutschland so gut wie nichts wissen. Nicht einmal können wir mit einiger Wahrscheinlichkeit angeben, welcher Volksstamm zuerst die Gegend, in der Bonn liegt, besetzt hat oder wann dies geschah.

Als die Römer mit dieser Gegend bekannt wurden, nannten sie die Einwohner Kelten. Sie waren das erste höher organisirte Volk, welches Ansiedelungen gegründet und sich zu einer höhern Kultur emporgeschwungen hat. Jahrhunderte lang haben sie die Rheinlande beherrscht, bis sie von den von Osten herandrängenden Germanen seit dem 4. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung zurückgedrängt wurden. Von da an wurden die Beunruhigungen des linksseitigen Rheinufers immer häufiger und nachhaltiger; zahlreiche Schaaren von Germanen zogen über den Rhein, da ihnen Gallien wegen seiner Fruchtbarkeit begehrenswerther erschien, als ihr von sumpfigen Wäldern bedecktes Gebiet. Eben waren suebische Stämme unter Führung des Ariovist über den Rhein gedrungen, um Wohnsitze in Gallien zu suchen, da erschien Cäsar und nach 8jährigem Kampfe eroberte er das Land für die Römer. Um den Germanen für alle Zeit die Lust zu nehmen, in Gallien einzudringen, ging er selbst mit starker Heeresmacht zweimal über den Rhein. Während die kompetentesten Forscher alle darüber einig sind, dass der zweite Rheinübergang im Thalbecken von Neuwied stattfand, so werden für den ersten Rheinübergang verschiedene Orte angegeben, wie Xanten, Worringen, Köln, Bonn, und doch kann der Ort mit Rücksicht auf Cäsars Angaben und auf die strategischen Verhältnisse nur bei

Bonn gewesen sein und zwar da, wo jetzt gegenüber die Doppelkirche von Schwarz-Rheindorf steht, wird man wegen der günstigen Terrainverhältnisse den Ort zu suchen haben. Den Schutz der Brücke übertrug er einer eigenen Besatzung. Mochte das römische Schwert noch so unter den Germanen gewüthet haben, mochte man sich schon träumen lassen, dass nunmehr der Rhein als Grenze des Reiches gesichert sei, — die Fruchtbarkeit Galliens und das Wachsthum der Bevölkerung lockte die Germanen stets zu neuen An- und Uebergriffen.

Die Niederlage des M. Lollius, welche dieser durch die Sigambrer erlitt und die den Augustus veranlasste, selbst nach Gallien zu eilen, mag wegen des Wohnsitzes der Sigambrer sich in unserer Gegend abgespielt haben. Als Augustus dann seinem Stiefsohne Drusus den Auftrag gab, das rechte Rheinufer zu unterwerfen, war das erste, was er zur Sicherstellung des linksrheinischen Gebietes that, dass er eine Anzahl Castelle erbaute. Unter diesen war auch Bonn, welches vermöge seiner Lage gegenüber dem Gebiete der Sigambrer einen natürlichen Stütz- und Ausgangspunkt für seine Unternehmungen bildete, wo ihm die in den Rhein mündende Sieg den direkten Weg in das Herz des Sigambrerlandes zeigte. Zugleich liess er eine Brücke schlagen, wie die viel bestrittenen Worte des Florus: Bonnam et Gesoriacum pontibus iunxit besagen. Diese Brücke erwähnt auch Strabo, dessen Geschichtsschreibung bekanntlich in den Zeiten des Augustus wurzelt. Es ist aber naturgemäss, dass die Uebergänge über einen Grenzstrom, welche die Praxis der ersten Kämpfe mit Rücksicht auf die Hauptsitze des Feindes und die strategischen Verhältnisse vorgezeichnet hat, von allen folgenden Heerführern stets wieder benützt worden, und deshalb ist es wahrscheinlich, dass an einer Stelle, die einmal als praktisch im Grenzkriege erfunden wurde, Drusus seine Brücke aufschlug, also an derselben Stelle, wo Cäsars Brücke gestanden hat. Da der Rhein nach der Anschauung der Römer ein Bollwerk zur Grenzscheide zwischen Römerreich und Barbarenthum sein sollte, so kann die Brücke keine stehende aus Stein erbaute, sondern nur eine Holzbrücke gewesen sein. Wissen wir doch, dass noch später, als die Verhältnisse geregelter waren, die Verbindung zwischen beiden Ufern in vorsichtiger Weise durch Fahrzeuge vermittelt wurde. Den Schutz der Brücke übertrug Drusus ausser der Besatzung des Lagers einer eigens zu diesem Zwecke errichteten Flotte, aus der später die Classis germanica erwuchs. Wenn man in einer Ausbuchtung der Bergheimer Siegmündung den Rheinhafen hat erblicken wollen, so ist das eine lokal-patriotische Vermuthung, während die Kritik einer solchen Ansicht nicht beistimmen kann, abgesehen davon, dass der Hafen an dem feindlichen Ufer gelegen hätte. Ob und wie weit die Niederlage des Varus Einfluss auf die Geschicke des Lagers bei Bonn gehabt hat, darüber schweigen die Quellen, ebenso über die Zusammensetzung und Stärke der Besatzung. Als aber die Römer nunmehr einsahen, dass das Reich, dessen Ausbreitung das Weltmeer nicht einmal aufgehalten hatte, am Rheinstrom seine Grenze finden müsse und sie sogar von der Offensive in die Defensive gedrängt wurden, da wird zuerst für Bonn eine regelrechte Befestigung eingerichtet worden sein, denn man kann sich nicht anders vorstellen, als dass das Lager eines Caesar und eines Drusus ein Barackenlager mit Erdwällen gewesen sei.

Das Dunkel der ältesten Zeiten von Bonn hat sich gelichtet mit der Regierung des Claudius. Dieser verlegte die Legio germanica von Köln nach Bonn, was mit der Erhebung Kölns zur Kolonie mit besonderen Vorrechten in Verbindung zu stehen scheint. Dass die Legion längere Zeit in Bonn gestanden hat, ist unzweifelhaft, da von den 8 Votiv-Steinen, welche von ihr existiren, 7 allein in Bonn gefunden wurden. Nicht lange nachher wird zum erstenmale das Lager bei Bonn von Tacitus als castra Bonnensia erwähnt, das von nun an mit dem Namen der Stadt eng verbunden ist. Tacitus berichtet aus dem Jahre 69 von Vorgängen im Lager. Diese erste Erwähnung ist kein ruhmreiches Blatt in der Geschichte Bonns. Als am 1. Januar des J. 69 n. Chr. die Soldaten dem Galba den Eid der Treue leisten sollten, waren es die Insassen des Bonner Lagers, die das Bild des Kaisers mit Steinen bewarfen und den kaiserlich gesinnten Präfekten Fonteius Capito niedermetzelten. Sie waren es auch, die das erste Pronunciamento zu Gunsten eines Militärkaisers aussprachen.

Unter dem Legaten Fabius Valens zogen sie nach Köln, um den Vitellius als Kaiser zu begrüssen. Sie waren es ferner, die mit Vitellius nach Italien zogen, um gegen Otho zu kämpfen. Die Insassen des Bonner Lagers waren es endlich, die durch ihre Unzufriedenheit mit den militärischen Einrichtungen den Bataver-Aufstand unter Civilis unterstützten. Das Lager sah damals in seinen Mauern blutige Scenen. Als die batavischen Kohorten auf ihrem Marsche von Mainz den Durchgang durch das Lager erzwingen wollten, fand ein Gemetzel am südlichen Thore statt, welches mit einer Decimirung der Besatzung endigte. Das erste Blatt, welches uns aus der Geschichte

des Bonner Lagers überliefert wurde, ist also kein ruhmvolles. Der Aufstand nahm fortwährend zu. Schaaren von Germanen zogen über den Rhein. Xanten, das alte Bollwerk des Römerthums, hatte sich ergeben, alle Lager ausser Mainz und Windisch waren zerstört und verbrannt. Ebenfalls ergaben sich die Besatzungen von Neuss und Bonn den Feinden. Ja das Unerhörte war geschehen. Die Truppen von Neuss und Bonn gingen zum Feinde über und die in Bonn lagernde legio I Germanica hatte sogar den Eid der Treue dem gallischen Reiche geschworen. Hülfe von Italien that dringend Noth. Gegen sie richteten sich die von Italien gesandten Truppen unter Cerealis. Nach einem siegreichen Treffen in der Nähe von Trier rückte dieser in die Stadt ein, und der gallische Aufstand war beendet. Die Legionen zogen nun an den Niederrhein, um bei Xanten gegen die Bataver zu kämpfen, die Ruhe wurde wieder hergestellt, das Lager von Bonn wurde wieder aufgebaut und eine neue Legion, die 21 die sogenannte „rapax, die reissende" dorthin verlegt. Die geringe Zahl ihrer Inschriften aber beweist, dass diese Legion nicht lange dort gelegen haben kann, bald wurde sie durch andere Truppen ersetzt. Der Kaiser Domitian errichtete die legio I Minervia, und ungefähr in den letzten Jahren seiner Regierung wird diese Legion nach Bonn versetzt worden sein.

Von Bonn wurde dieselbe in den 2. Dacischen Krieg geschickt, wie aus einer in Köln gefundenen Inschrift hervorgeht. Nach dieser erfüllt ein Soldat ein Gelübde, welches er den einheimischen Gottheiten, den Aufanischen Matronen am Aluta-Flusse gemacht hat. Nicht lange nachher unter Hadrian finden wir die Legion wieder im Bonner Lager, mit dem sie von da ab dauernd verknüpft blieb, und die an ihre Stelle gelegte Besatzung, bestehend aus Mannschaften der Legio XXII, kehrte nach Obergermanien zurück. Während der ganzen Zeit des 2. Jahrhunderts n. Chr. finden wir sie mit Arbeiten in den Steinbrüchen des Brohlthales beschäftigt oder in kleinen Abtheilungen zum Schutze der umliegenden Ortschaften und einzelner Gegenden der Eifel verwandt. Hier befehligte sie eine Reihe tüchtiger Legaten, von denen mehrere später im Römischen Staate bedeutende Stellungen einnahmen und sich eifrig mit dem Ausbau und der Verschönerung des Lagers beschäftigten. Hier in Bonn war sie in jener Zeit eifrig am Ausbau des Lagers beschäftigt, mit dem sie nun so unzertrennlich verbunden erscheint, dass der unter Antoninus Pius lebende Geograph Ptolemaeus geradezu Stadt und Lager mit der Legion identifizirt. Die Friedenszeiten während des zweiten Jahrhunderts waren für den Ausbau des Lagers sehr günstig. Massenweise erhoben sich neue Bauten im Lager und in der Nachbarschaft entstand allmählich eine Ansiedlung. Jetzt wurden an dem durch seine gesunde Lage ausgezeichneten Vorgebirge eine Reihe von Villen erbaut, wohin die höhern Offiziere Sommers sich zurückzogen. Grabinschriften und Votivsteine bestätigen diesen Aufenthalt der Legion bis gegen Ende des 4. Jahrhunderts; sie berichten uns von den Beschäftigungen und dem religiösen Leben der militärischen Besatzung, welche das Bonner Lager im Laufe der ersten drei Jahrhunderte der Kaiserzeit in seinen Mauern verkehren sah. Aber über ihren Antheil an den historischen Ereignissen am Rhein versagen sie uns leider jeglichen Aufschluss. Und trotzdem kann kaum angenommen werden, dass Trajans Thätigkeit am Niederrhein spurlos am Bonner Lager vorübergegangen sein soll. Man darf vielmehr annehmen, dass die Anwesenheit Trajans, Hadrians, Caracallas, Alexander Severus am Rheine auch auf Bonn von Einfluss gewesen sein wird.

Im dritten Jahrhundert berichten die Quellen von unablässigen Kämpfen deutscher Stämme mit den römischen Kaisern. Ein Valerian und Gallien, der kräftige Postumus, sowie Aurelian und Probus führen unablässig mit ihnen Krieg. Im 4. Jahrhundert tritt ein anderer Stamm in den Vordergrund, der fränkische, der für immer im Rheinlande bleiben sollte. Die Verheerungen um die Mitte dieses Jahrhunderts durch den Ansturm der Franken waren so gross, dass mit Ausnahme von Koblenz, Remagen und Köln keine Stadt unverschont geblieben war. Julian begann zwar sofort die fast gänzlich zerstörten Städte wiederherzustellen, darunter auch Bonn. Allein in Wirklichkeit aus den Trümmern erstehen sollten sie erst unter Valentinian I. Denn dieser unternahm eine planmässige Befestigung der rheinischen Vertheidigungsplätze und versah sie mit höher ragenden Thürmen. Er errichtete auch an geeigneten Stellen Wartethürme, von deren einem noch die Substruktionen oberhalb Bonn gefunden worden sind. Von da ab verschwindet die Stadt eine Zeit lang aus der Geschichte. Auffallend ist, dass das Staatshandbuch, die unter Arcadius verfasste Notitia dignitatum, ihrer keine Erwähnung thut, obwohl es sonst alle festen Plätze von Strassburg bis Andernach anführt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die niederrheinische Provinz damals bereits den Franken überlassen worden war. Bei den nun folgenden Verheerungen durch die Vandalen, Alanen, Sueben, beim Ansturm der Hunnen unter Attila, wobei die Städte am Rhein fast gänzlich vernichtet und Trier dem Erdboden zum 4. Male

gleichgemacht wurde, ist Bonn sicher keineswegs verschont geblieben, obwohl die Quellen nichts davon berichten. Die Stadt scheint sich aber wieder erholt zu haben. Im 7. Jahrhundert wird Bonn von dem „Geographen von Ravenna" als eine der bedeutenderen Städte des rheinischen Frankenlandes erwähnt. Dann wird sie angeführt beim Uebergang Pipins über den Rhein. Die Stadt sollte aber bald neuen Schicksalsschlägen entgegengehen. Denn 881 wurde sie gleichzeitig mit andern Städten von den Normannen total durch Feuer vernichtet, trotzdem scheint das Castell wieder hergestellt worden zu sein, denn durch das ganze Mittelalter hindurch wird das Castell mit der Stadt genannt, bis im Jahre 1243 der Kölner Erzbischof Konrad von Hochstaden die Befestigung des mittelalterlichen Bonn aus seinen Trümmern erbaute. Wie Sie ersehen haben, bestand der Hauptwerth dieser Stadt im Alterthum in dem Vorhandensein des Lagers, von dem es in neuerer Zeit gelungen ist, einen grösseren Theil wieder aufzufinden und aufzudecken. Der Verein von Alterthumsfreunden hat zwei Pläne des Lagers anfertigen lassen; der eine enthält nur die geometrischen Aufnahmen und ist von Herrn Hauptmann Lüling, dem Markscheider des hiesigen Oberbergamtes, gezeichnet, der andere ist von Herrn General von Veith entworfen und nach dessen zahlreichen, an Ort und Stelle gemachten Aufzeichnungen ergänzt und vervollständigt. Auf Wunsch des Verfassers ist eine Anzahl von Exemplaren dieser Karte zur Vertheilung an die Mitglieder der Versammlung hier niedergelegt. Danach erscheint das Bonner Lager als eine Castralanlage ersten Ranges. Diese selbst und ihre Befestigungen müssen uns mit Staunen über römischen Scharfblick und Baukunst erfüllen.

Das Lager liegt 60 m über dem Spiegel der Nordsee, also vollständig gegen jede Ueberschwemmung gesichert. Es bildete ein Viereck von 500 m Länge und 500 m Breite. Es wurde durchschnitten von 2 Römerstrassen, von denen die eine von Mainz über Köln nach Xanten, die andere von Limburg über Düren nach Bonn ging. Das Lager hatte einen 9 m breiten Wall, der nur an den Ecken abgerundet war. Vor diesem Walle befand sich ein 18 m starker Wallgraben, der jedoch auf der östlichen Fronte fehlte, da hier der Rhein die natürliche Schutzwehr bildete. Im Innern des Walles lief eine 5—6 m starke Kiesstrasse, die noch heute der Hacke die grösste Schwierigkeit entgegensetzt. Von den Thoren des Lagers war es möglich, zwei bloszulegen, das südliche und das westliche, diese sind aber auch vollkommen rekonstruirt. Die Metzelei vom Jahre 69 fand am südlichen Thore, der Porta decumana, nach der heutigen Nordseite von Bonn statt. Es hatte eine Länge von 20 m, eine Tiefe von 10 m. Es hatte ein mittleres Hauptthor von 4,50 m Breite und zwei Nebenthore. In seinen Flügeln waren, worauf die Fundamente hinweisen, zwei starke Wachtlokale. Nach den noch erhaltenen Resten zu urtheilen, war das Thor architektonisch prachtvoll ausgestattet. Ueber das westliche Thor, Porta sinistra, sind wir noch besser unterrichtet; es hatte eine Länge von 26 m, eine Tiefe von 11 m. Seine beiden Seiten waren von starken vorspringenden viereckigen Thürmen besetzt, in denen sich ebenfalls Wachtlokale befanden, das Hauptthor sprang 5 m zurück gegen die Seitenthürme.

Die Porta praetoria zeigt dieselbe Einrichtung. Von der Porta dextra sind wir leider am schlechtesten unterrichtet, obwohl deren Reste noch bis ins Mittelalter hinein erhalten geblieben sind. Im 16. Jahrhundert hat der Canonicus Campius thurmartige Ueberreste desselben gesehen, ja selbst alte Leute erinnern sich, dass noch Mauertrümmer von ihm am Wichelshofe zum Vorschein kamen.

Bewunderungswürdig ist die Versorgung des Lagers mit Wasser; von der südwestlichen Ecke durchschneiden drei grosse Kanäle das ganze Lager. Der eine geht am innern Fusse des Südwalles entlang an der Porta decumana vorbei zum Rhein, wo er in einen grossen Aussenkanal einmündet. Der zweite Kanal geht von der Südwest-Ecke die ganze westliche Front entlang bis zur Porta sinistra, verfolgt dann die Via principalis bis zur Porta dextra. An der Porta sinistra zweigt sich von diesem Kanale ein dritter grosser Kanal ab, welcher die westliche Fronte bis zur Nordwest-Ecke verfolgt, dann herumbiegt und, der Umwallung folgend, an der Porta praetoria vorbei zum Rhein führt. Es war nicht möglich, die Einmündung in den Rhein zu finden, obgleich dies sehr wichtig wäre, um festzustellen, auf welchem Niveau zur Römerzeit das Bett des Rheines gelegen hat. Bis jetzt waren die Untersuchungen von keinem Erfolge gekrönt. Zahlreiche Kanäle gehen in die Bauten des Lagers hinein, der Hauptkanal kam vom Abhange der Ville bei Buschhoven und wurde in seiner Leitung mehrfach aufgedeckt. Vor Bonn musste er die Thalsenkung des Endenicher Baches überschreiten und wurde desshalb in einem Aquaeduct ins Lager geführt. Von diesem waren im 16. Jahrhundert die Pfeiler noch vorhanden. Karl Simrock erinnert sich, in seiner Jugendzeit die Stümpfe derselben noch gesehen zu haben. Was die einzelnen Bauten anbelangt, so sind an 2 Ecken, der Ost- und Südwest-Ecke, 8 Casernements blosgelegt. Dieselben zeigen

sich mit kleineren und grösseren Kammern für Offiziere und Mannschaften ausgestattet. Grosse Fürsorge ist für Heizung und Wasserleitung getroffen. In einer findet sich ein Bad und ein Brunnen für den nöthigen Bedarf, bei andern befinden sich vor den Casernements Pferdeställe, ein Zeichen, dass auch regelrechte Kavallerie sich in Bonn befand. In einem anderen Casernement sieht man kleine Kammern für die Vexillarier, wie dies aus den dort vorgefundenen Ziegel-Stempeln erhellt; sogar eine Küche fehlte nicht mit eingemauertem Ofen, interessant ist es, dass sogar in einzelnen Casernements die Löcher für die Waffenständer gefunden sind. Fast dieselbe Einrichtung findet sich auch in den 4 südwestlichen Casernements, welche jedoch zerstört sind durch den Bau des Stiftes Dietkirchen. Die Reste jedoch machen es wahrscheinlich, dass auch dort eine Gruppe von 8 Casernements im Quadrat sich befand, von gleicher Einrichtung, wie die an der Ostfronte.

Es fragt sich nun, wo die Civilbevölkerung des Lagers ihren Wohnsitz aufgeschlagen hat. An und für sich müssen schon eine Menge Familien der Soldaten dort gewesen sein, ebenso Handwerker und Kaufleute. Von Tacitus wissen wir aus der Schilderung des Lagersturmes von 69, dass Civilbevölkerung dort angesiedelt war. Man hatte schon verschiedentlich vermuthet, dass diese sich auf der Südseite des Lagers befand und die Bauten der neuen Universitätskliniken haben es bestätigt. Vor der Porta decumana wurden 2 Gebäude gefunden, eines erwies sich vermöge der erhaltenen Pfeilerreste und Mosaikstücke als Bad, das andere als Tempel. Zwischen beiden läuft von der Porta decumana ausgehend die Römerstrasse, die jetzt noch unsere Bewunderung erregt.

In der Krone hat sie einen wohl ausgemauerten Kanal mit Gefälle nach Süden. Gehen wir weiter auf der Strasse nach Mainz, so finden wir mehrfach Reste von kleineren Bauten, vor allem den eines Marstempels. Er hat in der Gegend des Klosters Engelthal gelegen und wurde unter Diokletian, wie die Inschrift meldet, durch den Präfecten der Legio I Minervia, Aurelius Sintus, restaurirt, die canabae gingen bis zum Coblenzer Thor. Nach der Analogie von Xanten sollte man erwarten, dass sich aus der Ansiedlung, welche allmählich der praktische Lebensbedarf hervorgerufen hatte, eine eigentliche Civilbevölkerung, eine kleine Gemeinde, als Kern eines grösseren Gemeindewesens herausgebildet habe. Leider hat der vorwiegend militärische Charakter der ganzen Einrichtung und die unmittelbare Nähe Kölns, das vermöge der von Claudius verliehenen Vorrechte zum militärischen und politischen Mittelpunkt der Römerherrschaft am Rhein geworden war, ein eigentliches Gemeindewesen nicht aufkommen lassen. Und in unseren Inschriften ist nicht die geringste Nachricht von einer eigentlichen Gemeindeverfassung mit Beamten vorhanden, nicht das geringste von einer municipalen Ständegliederung. Damit hängt zusammen, dass am Ende des ersten Jahrhunderts Tacitus berichtet, ausserhalb Bonn habe nur ein kleiner pagus gelegen. Nach den Inschriften muss auch die Verbindung zwischen der Bevölkerung sehr lose und locker gewesen sein.

Was die religiösen Verhältnisse angeht, so ist es natürlich, dass in der Nähe eines römischen Lagers hauptsächlich der römische Kultus gefunden wird. Jupiter wurde verehrt, Herkules und Merkur und Fortuna. Der genius loci wurde ausgezeichnet durch Widmung von Weihesteinen. Wir finden auch Mars militaris durch einen Tempel geehrt. Dieser Tempel war bis zum 8. Jahrhundert vorhanden in der Gegend von Engelthal. Interessant aber ist, dass schon fast zu gleicher Zeit, im 2. Jahrhundert, uns der Kultus gallischer Gottheiten entgegentritt. Sehr früh wurden schon der räthselhafte Apollo Livici, Apollo Grannus und die Muttergottheiten verehrt. Der Kultus der gallischen Gottheiten nahm schliesslich immer mehr zu, so dass zuletzt auf 3 gallische Gottheiten eine römische kam.

Ich habe Ihnen jetzt ein Bild des alten Bonn entworfen. Dies Bild ist mangelhaft und lückenhaft, allein nur ein Schelm gibt mehr als er hat. Wenn ich statt Wahrheit Dichtung hätte geben wollen, so hätte ich ein viel farbenreicheres Bild entwerfen können; allein es ist ein Bild, das uns in eine feste militärische Organisation blicken lässt und uns alle Bewunderung vor dem römischen Genius abzwingt.

Ich möchte wünschen, dass das neue Bonn mit seiner lachenden Umgebung, mit seinem schönen Strom und dem herrlichen Siebengebirge auf Sie einen freundlicheren Eindruck machen und die Tage, die Sie in ihm weilen werden, Ihnen unvergesslich bleiben mögen. Und damit entbiete ich Ihnen meine besten Wünsche von Seiten des Alterthumsvereins und des Lokalcomités zum Erfolg Ihrer Arbeiten und heisse Sie nochmals herzlichst willkommen.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 29. Oktober 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München.*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 10. Erscheint jeden Monat. **Oktober 1888.**

Bericht über die XIX. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Bonn

den 6. bis 10. August 1888.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Zweite Sitzung.

Inhalt: Rauff: die geologische Bildung des Rheinthals. — Vorsitzender: Geschäftliches. Berichte der wissenschaftlichen Commission: die Herren O. Fraas, Virchow, Schaaffhausen. — Virchow: über Ergebnisse seiner Reise in Aegypten. — Waldeyer: das Rückenmark des Gorilla verglichen mit dem des Menschen.

Vortrag von Herrn **Dr. Rauff.**

Hochverehrte Versammlung! Es ist mir eine ganz besonders angenehme und ehrenvolle Pflicht, der Aufforderung Ihres Herrn Vorsitzenden nachzukommen und — wie das auf Ihren Kongressen üblich ist — die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge heute mit einer geologischen Uebersicht über das Gebiet, auf dem Sie sich befinden, zu beginnen.

Ich möchte versuchen, Ihnen in grossen Zügen ein flüchtiges Bild davon zu entwerfen, wie unser Rheinland, so wie es jetzt vor uns liegt, sich allmählig gebildet hat und welchen zwar langsamen, aber ungeheuren Wandlungen das Antlitz desselben seit den Urzeiten des Erdballes bis zur Gegenwart unterworfen war.

Gehen wir im Rheinlande auf irgend einen der vielen schönen Aussichtspunkte, die eine umfassendere Rundsicht gewähren, so zeigt sich uns das Land in gewissem Sinne stets in derselben Tracht, wir gewahren immer, dass es im Allgemeinen ein weit ausgedehntes Hochplateau ist, dem nur flache, langgestreckt-dahinziehende Berg- und Hügelrücken aufgesetzt sind. Der Reisende, der die Schönheiten des Rheinlandes geniessen will, bleibt desshalb auch vorzugsweise in und an den tief eingeschnittenen Flussthälern, denn nur in diesen mit ihren hohen, steilen und zum Theil grotesken Thalwänden und Felsabstürzen deckt sich der landläufige Begriff vom Gebirge mit seinen Erwartungen und Wahrnehmungen.

Dieses Hochland, das Niederrheinische Schiefergebirge, umfasst auf der rechten Rheinseite Taunus, Westerwald, das Sauerland und die Haar oder den Haarstrang, welcher das Gebirge im Norden gegen die Münsterische Ebene abschneidet, auf der linken Rheinseite den Hunsrück mit dem südlich sich

anschliessenden „bergichten Hügellande“ des Saar-Nahe-Gebietes, die Eifel, das Hohe Venn und die Ardennen.

So gleichförmig und vielfach eintönig dies Plateau auch auf der Höhe erscheinen mag, so ist es doch nichts weniger als einfach für das geologische Verständniss, denn es birgt in seinem Inneren die ausserordentlichsten Komplikationen des Gebirgsbaues. Es ist nämlich wie die meisten deutschen Gebirge nur ein, in geologischem Sinne gesprochen, trauriger Ueberrest, nur ein armseliges Bruchstück eines einst gewaltigen Hochgebirges, das ungezählte Jahrtausende vor der Aufrichtung unserer Alpen in einem mächtigen nach Norden ausgewölbten Bogen von dem östlichen Theile des Centralplateaus von Frankreich an über Vogesen und Schwarzwald, durch Süd-, West- und Mittel-Deutschland, um den Nordrand Böhmens herum bis gegen die Karpathen hin Europa durchzog. Ich werde noch weiter davon zu sprechen haben.

Bekanntlich sucht die neuere Geologie die Ursache für die Aufrichtung der grossen Kettengebirge in der Verringerung des Erdvolumens durch die Abkühlung unseres Planeten. Die Erdrinde kann mit einem aus unregelmässigen Bruchsteinen zusammengefügten Kugelgewölbe verglichen werden, das durch eine innere Ausfüllung und seine eigene Gewölbespannung getragen und zusammengehalten wird. Es ist nun wahrscheinlich, dass die tiefer liegenden Theile der Erde, aus Gründen, die nur zu berühren mich hier zu weit führen würde, stärkere Wärmeverluste erfahren als die äussere Schale und dass also die Zusammenziehung im Inneren eine intensivere ist als an der Oberfläche. Es muss also den oberen Partien der Erde die Unterlage entzogen werden und die Gewölbestücke werden nachzusinken und einzubrechen bestrebt sein. Aber eine Abwärtsbewegung dieser Gewölbesteine, die man sich im Wesentlichen keilförmig zu denken hat, kann selbst bei eingetretener Bildung von Brüchen und Spalten nicht stattfinden, wenn nicht seitlich Raum geschaffen wird und dies geschieht, indem die abwärts strebenden Erdschollen durch den ungeheuren Seitendruck, den sie ausüben, sich selbst oder die anliegenden Theile der Erdrinde zu Falten zusammenpressen.

Ein solches System zahlreicher Falten, die sich einst zu den Gipfelhöhen unserer Alpen emporgehoben haben, ist auch das Niederrheinische Schiefergebirge. Alle seine Falten sind einheitlich von SW nach NO gerichtet und ein grosser Theil derselben nordwärts überworfen mit SO-Einfallen, eine Erscheinung, die wir gerade so am Nordrande unserer heutigen Alpen wiederfinden.

Die Unterlage des ganzen Gebietes wird wahrscheinlich von sogenannten Urgesteinen gebildet. Zwar ist Granit nur an einem einzigen Punkte im Hohen Venn anstehend gefunden worden; doch können die zahlreichen Einschlüsse von archäischen Gesteinen, von Granit, Diorit, Gneiss, Granulit, Glimmerschiefer u. a. in den Laven, Basalten und vulkanischen Tuffen des Laacher Sees, des Siebengebirges etc. nur aus der Annahme erklärt werden, dass sie von diesen jüngeren Eruptivmassen in der Tiefe abgerissen und mit ihnen an die Oberfläche befördert wurden. Ebenso glaubt man die feldspathreichen Conglomerate und Sandsteine, die in den Ardennen die Basis des Devons bilden, auf die Zerstörung von Graniten an der Küste des Devonmeeres zurückführen zu müssen. Der Granit des Hohen Venn liegt zwischen aufgerichteten cambrischen Schichten, er ist aber nicht als ein eruptiver Gang, sondern als ein eingefaltetes Stück des alten Grundgebirges zu betrachten.

Cambrium und Silur, also die ältesten versteinerungsführenden Schichten, die Absätze eines Urmeeres, in denen uns die ersten Spuren und Reste organischen Lebens erhalten sind, treten nur verhältnissmässig spärlich hier im Hohen Venn und an einigen Punkten in den Ardennen zu Tage, sonst sind sie im ganzen Gebiete des Rheinischen Schiefergebirges nicht erschlossen.

Dagegen setzen die nun folgenden devonischen Ablagerungen zum allergrössten Theile das Schiefergebirge zusammen, besonders die Grauwacken und Thonschiefer des Unter-Devons. Trotz ihrer ungeheuren Mächtigkeit von 3000—4000 m enthalten diese Schichten doch nur auffallend wenige versteinerungsreiche Bänke, deren Inhalt das Unter-Devon als Ablagerungen eines vorherrschend seichteren Meeres, etwa von der Beschaffenheit unserer Nordsee kennzeichnet. Der Paläontologe wird für diese Armuth an Versteinerungen des Unterdevons entschädigt in den mitteldevonischen Schiefern und Kalken, die sich mehr als Tiefseebildungen charakterisiren und die sowohl auf der rechten Rheinseite in der Lahnmulde und in den sogenannten Lenneschiefern des Sauerlandes, als namentlich in der Eifel auf der linken Rheinseite eine solche Fülle von Versteinerungen enthalten, dass man streckenweise keinen Stein aufheben kann, der nicht zugleich Versteinerung wäre und dass beispielsweise in der Umgebung von Gerolstein, ohne jede Uebertreibung gesprochen, die Strassen thatsächlich mit Korallen und Stromatoporen beschottert werden.

Ein ähnlicher Reichthum an Versteinerungen herrscht auch stellenweise im Ober-Devon.

Während der Ablagerung des Mittel- und Ober-Devons sind zahlreiche submarine Eruptionen von Diabasen und Aschen erfolgt, welche wir in den sogenannten Schalsteinen Nassau's wiederfinden. In Verbindung mit Kalksteinen verursachten sie dann sekundär die Bildung von Eisenerzen, besonders von Rotheisensteinen, auf denen der höchst wichtige Eisenerzbergbau im Nassauischen und in Westfalen begründet ist.

Wo die mittel- und oberdevonischen Stufen fehlen, da sind sie der abschabenden Wirkung der Erosion und Denudation zum Opfer gefallen; denn es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die jetzt auseinandergerissenen grösseren Partien des Mittel- und Oberdevons im Sauerlande und im Condroz in Belgien und alle die kleineren, isolirten Streifen und Fetzchen in Nassau, in der Eifel u. s. w. einst eine zusammenhängende Decke bildeten. Aber diese Decke wurde wieder zerstört und zerstückelt und nur, wo die Schichten geschützt und besonders in Mulden vertieft und eingeklemmt liegen, sind sie der vollständigen Vernichtung und Fortführung durch das alles nivillirende Wasser entgangen.

Ganz anders verhält es sich dagegen mit den Schichten der nun folgenden Steinkohlenformation. Zwar hat das Unterkarbon, das in Belgien und bei Aachen als Tiefsee-Facies, sogen. Kohlenkalk, auf der rechten Rheinseite dagegen im Kulm und „Flötzleeren Sandstein“ als Flachsee-Facies entwickelt ist, zweifellos auch eine viel weitere Verbreitung gehabt, als die jetzigen Reste anzuzeigen scheinen, aber das Oberkarbon oder „Produktive Steinkohlengebirge“ mit seinen wichtigen in seichten Strandseen oder dem Ufer des Meeres nahegelegenen Sümpfen abgelagerten Kohlenflötzen, war von Anfang an auf die nördliche und südliche Grenze des Gebirges beschränkt, auf eine schmale Zone zwischen Valenciennes im nördlichen Frankreich über Aachen bis nach Unna in Westfalen und auf ein noch kleineres Grenzgebiet an der Saar und Nahe. Diese Beschränkung des Oberkarbons auf die Ränder des Gebirges wurde hervorgerufen durch die Stauchung und Auffaltung der devonischen Schichten, welche während dieser Zeit nach und nach eintrat und ein langsames Emportauchen derselben aus dem oberkarbonischen Meere bewirkte.

Gegen das Ende des karbonischen Zeitalters und auf der Grenze gegen die permische Periode ist diese Faltung und Aufrichtung des Gebirges immer stärker geworden. Aber die Bewegung ist nicht etwa hier örtlich beschränkt, sondern ergreift in gleicher Weise das ganze süd-, west- und mitteldeutsche Gebiet von den Vogesen und von noch westlicher gelegenen Theilen an in einem grossen Bogen das uralte böhmische Massiv nördlich umziehend bis in den österreichischen Theil der Sudeten. Ein grossartiges Gebirge entsteht jetzt hier, dessen Aufrichtung von nicht geringerem Masse gewesen zu sein scheint, als die ungefähr in die Mitte der Tertiärzeit fallende Aufrichtung der alpinen Kettengebirge. An dem äusseren convexen Bogen dieses Gebirges lagert das Obercarbon. Zwar verschwindet dasselbe heut östlich von Unna, aber in kleineren Becken taucht es im Harz, bei Halle und anderen Punkten wieder auf und der grössere Komplex der niederschlesischen und mährischen Kohlenfelder kann als direkte Fortsetzung des belgisch-westfälischen Aussenrandes betrachtet werden. Südlich von dieser Karbonzone folgt gegen den inneren concaven Bogen des alten Gebirges eine breite vorwiegend devonische Zone in den Ardennen und am Rhein bis zum Südrande des Taunus, im Harz wie in den Sudeten. Die noch weiter gegen Innen gelegenen Theile bestehen sehr vorherrschend aus krystallinischen Felsarten; sie sind durchzogen von enger gefalteten Zonen von Silur, Devon und Kulm und bilden die Rheingebirge vom Taunus bis zum südlichen Ende des Schwarzwaldes und der Vogesen, das Fichtelgebirge und Erzgebirge mit dem Franken- und Thüringerwald, das Riesengebirge und einen Theil der Sudeten.

Höchst interessant ist es nun, dass diese Vertheilung der Gebirgsglieder ein vollständiges Analogon bietet mit unseren heutigen Alpen, die in gleicher Weise nach Norden ausgeschweift verlaufen. Hier wie dort an der concaven Innenzone krystallinisches Massiv, an dem äusseren convexen Bogen sedimentäre Aussenzone, also auch hier wie dort ein nicht symmetrisch, sondern einseitig gebautes Kettengebirge. Suess hat dies uralte Gebirge nach dem Lande der alten Varisker, dem heutigen Vogtlande, variskische Alpen genannt.*) Die höchsten Gipfel derselben lagen wahrscheinlich am südlichen Rande der krystallinischen Innenzone; von welcher Grossartigkeit aber auch noch die sedimentäre Aussenzone gewesen sein muss, ergibt sich daraus, dass Cornet und Briart in ihren ausgezeichneten Arbeiten über das belgische Karbon das Mass der Abtragung des Gebirges bis zur Gegenwart bei Namur auf 5000—6000 m, also auf ungefähr 16—19000' veranschlagen.

Aber verhältnissmässig schnell verschwindet der stolze Bau wieder; 1000 und 10000 Jahre sind in der Geschichte der Erde wie ein Tag und bereits in der nächsten Epoche, in der Pemormation wird dies alpine Hochgebirge durch gewaltige

*) Suess, Antlitz der Erde. II. pag. 116 ff.

Bewegungen, Einbrüche und Denudation in der grossartigsten Weise abgetragen, denn schon die Sedimente der Trias vom Buntsandstein an finden wir in der Eifel und bei Trier discordant auf den abrasirten Falten des Devons aufgelagert.

Schon während des Perms trat auch eine solche Veränderung der Strandlinien ein, dass der ganze Ost- und Südrand des Rheinischen Gebirges bis zur Mosel wieder unter den Meeresspiegel tauchte. Diese Bewegung dauerte fort und aus den genaueren Untersuchungen der wenigen Triasreste in der Eifel und in der Trierer Bucht und ihrer Vergleichung mit anderen Vorkommnissen dürfen wir schliessen, dass der grösste Theil des Devonplateaus dereinst vom Triasmeere bedeckt war bis an eine westliche Küste, die sich durch ihre sich auskeilenden Schichten von der Semoy in Belgien bis zum Ostrande des französischen Centralplateaus erkennen lässt.

In ähnlicher Weise bedeckte vielleicht auch noch das Jurameer, von dessen Ablagerungen sich jedoch nur sehr spärliche Reste in der Trierer Bucht und bei Commern in der Eifel erhalten haben, das Rheinische Schiefergebirge.

Anders zur Zeit des Kreidemeeres, während dessen der grösste Theil kontinentales Gebiet war. Nur seine Nord- und Westränder wurden vom Kreidemeere bespült.

Auch in den nun folgenden Perioden des Tertiärs blieb diese Vertheilung von Wasser und Kontinent im Grossen und Ganzen dieselbe; aber es mussten doch Verhältnisse eingetreten sein, welche die Bildung grosser Landseen und Lagunen auf unserem Gebirge veranlassten. An zahlreichen Punkten finden wir hier ausschliesslich Süsswasserablagerungen miocänen Alters von Geröllen, Sanden, Thonen und Braunkohlen mit Resten von Pflanzen und Thieren des Landes. Aus südlicheren Landstrecken wurden diese Materialien herangeschwemmt und in den Seen abgelagert; aber nicht durch unsere heutigen Gewässer, nicht durch den Rhein und seine Nebenflüsse, denn diese existirten zur damaligen Zeit noch nicht.

In dieser Periode, und wie der Herr Vorsitzende im ersten Aufsatz der Festschrift wahrscheinlich macht, noch während der Diluvialzeit wurde unser Gebiet auch von zahlreichen vulcanischen Ausbrüchen heimgesucht, wie wir aus den z. Th. vorzüglich erhaltenen Kratern des Laacher Sees und der Eifel mit ihren Lavaströmen, Aschen- und Bimssteinfeldern, aus den Basalten und Trachyten Nassau's und des Siebengebirges erkennen.

Um einen Augenblick bei diesem letzteren stehen zu bleiben, so ist jedoch zu bemerken, dass auch das relativ junge Siebengebirge uns sein ursprüngliches Antlitz nicht mehr zeigt, dass es auch nur die Ruine eines früher höheren und mächtigeren Baues ist, der durch das hier anbrandende Tertiärmeer und durch den während der Diluvialzeit viel höher als jetzt fliessenden, breiten Rheinstrom abgetragen ist. Aber auch die einzelnen aus Basalt oder Trachyt bestehenden Bergkuppen, welche den ausserordentlichen, landschaftlichen Reiz unserer näheren Umgebung bestimmen, waren damals nicht wie heute vorhanden, sondern diese sind erst durch die Auswaschung des weicheren Devongebirges zwischen den der Zerstörung länger widerstehenden und als festere Pfeiler stehengebliebenen Intrusivmassen herausmodellirt.*)

Ich habe schon soeben erwähnt, dass zur Tertiärzeit der Rhein und seine Zuflüsse noch nicht existirten. Erst im Beginn des Diluviums finden wir ihre ersten Spuren.

Der Rhein strömt von Bingen bis oberhalb Bonn in einer einfachen, engen Erosionsrinne; er hat sich sein Bett nach und nach in den unterdevonischen Felsen bis zu seiner heutigen Tiefe eingegraben im Gegensatz zu seinem oberen Laufe zwischen Basel und Mainz, wo er in einem mehrere Meilen breiten Thale, einer sogen. Grabenversenkung, einem eingestürzten, langen Streifen der ursprünglich zusammenhängenden links- und rechtsrheinischen Gebirge dahinfliesst.

Unmöglich konnte der Rhein, da die das Schiefergebirge umsäumenden Gebiete heut tiefer liegen als die Höhen des Devonplateaus, sich in nördlichem Laufe durch das Gebirge hindurchnagen, sondern musste anderwärts abfliessen, wenn damals nicht das oberrheinische Land höher lag als jetzt; letzteres muss also während der diluvialen Zeit tiefer abgesunken sein. Zu gleichen Folgerungen führt uns die nähere oro- und hydrographische Betrachtung der das Schiefergebirge durchströmenden Nebenflüsse des Rheins. Nahe, Mosel, Maass Lahn und andere Zuflüsse liegen heut mit ihrem oberen Lauf oder mit ihrem Quellgebiet tief unter den Höhen des rheinischen Schiefergebirges und es bleibt nur die Annahme übrig, dass diese Gebiete des Oberlaufes rings um den devonischen Gebirgskern und ebenso auch die Tiefebene am Nordrande des Gebirges mit der bis oberhalb Bonn einspringenden Kölner Bucht seit Entstehung der Zuflüsse tiefer und tiefer abgesunken sind**). Diese

*) Vergl. A. von Lasaulx, Wie das Siebengebirge entstand. Sammlung von Vorträgen, herausg. v. Frommel u. Pfaff, Heidelberg.

**) Näheres darüber siehe Lepsius, Geologie von Deutschland, I. in der Orogr. Uebers. d. Niederrh. Schiefergeb. u. Kapitel Diluvium.

Annahme wird auch durch viele andere geologische Thatsachen gestützt; die ganze Devonscholle ist von grossen Gebirgsbrüchen umzogen und ragt als ein alter Pfeiler, als ein Horst aus den umgebenden zusammengebrochenen Schollen der Erdrinde heraus.

Andere solche Horste der einstigen variskischen Alpen sind die Vogesen und der Schwarzwald, Harz, Thüringerwald, Frankenwald, Fichtelgebirge, Erzgebirge und Riesengebirge, die letzten Säulenstümpfe einer längst dahingeschwundenen alpinen Grösse und Herrlichkeit.

Jedoch darf man nicht annehmen, dass alle diese Bewegungen erst in und seit dem Diluvium eingetreten sind, sie reichen wohl bis in's Perm und Carbon zurück und haben auch jetzt noch nicht aufgehört, wie die häufigen Erdbeben unseres Gebietes beweisen.

Wie hoch der Stand des Rheines über dem jetzigen ehemals war, davon sich zu überzeugen, werden Sie auf Ihren Exkursionen vielfach Gelegenheit haben, denn überall finden Sie an den Thalgehängen die Schotterterrassen desselben bis zu bedeutenden Höhen ansteigend und selbst bis auf das Plateau hinauf. Sie erreichen etwas nördlich von Coblenz eine Höhe von 245 m, auf der Erpeler Ley gegenüber Remagen 150 und auf dem kleinen Krater des Rodderberges bei Rolandseck 130 m über dem jetsigen Rheinspiegel.

Ueber diesen Geschiebemassen, Geröllen und Sanden der höheren und niederen Terrassen im Rheinthale lagert meistens jener eigenthümliche kalkig-sandige Lehm, der mit dem Namen Löss bezeichnet wird und der durch die Frage nach seiner Entstehung zu so vielfachen und bemerkenswerthen Kontroversen Veranlassung gegeben hat. Nun, für den Löss des Rheinthales und seiner Nebenthäler ist nur eine fluviatile Entstehung anzunehmen; er ist als der feine Detritus der Gletschermilch zu betrachten, der zur diluvialen Eiszeit von den Flüssen bis hierher mitgeführt und bei Hochfluthen auf den Geröllterrassen oder in geschützten Buchten zum Absatz gelangte.

Dieser Zusammenhang zwischen den Gletschern der Eiszeit und dem Löss wird auch durch die bekannten Funde vom Unkelstein bei Remagen angezeigt. 76 m über dem Rhein wurden hier, z. Th. in ganzen Skeleten, Mammuth, Nashorn, Pferd, Bison, Moschusochs, Rennthier, Elenthier, Riesenhirsch, Edelhirsch, Alpenmurmelthier, Fuchs, Wolf etc. aus dem Löss ausgegraben. Das ist die Fauna der diluvialen Eiszeit und besonders der seltene Moschusochse, der heut nur noch im höchsten Norden von Nordamerika und Grönland vorkommt, sowie das die Schneegrenze der Alpen bewohnende Murmelthier verkünden ihre Herkunft aus vergletscherten Gebieten.

Häufiger noch als im Löss finden sich Knochenreste in den diluvialen Sanden und namentlich in dem diluvialen Lehm der zahlreichen Höhlen des Niederrheinischen Schiefergebirges. Sie gehören im Allgemeinen der schon oben angeführten Fauna an, zu der vorzüglich noch die charakteristischen Höhlenbewohner: Höhlenbär, Höhlenhyäne, Höhlentiger, ferner Eisfuchs, Lemming und Halsbandlemming, Bier, Pfeifhase u. a. sich gesellen.

Diese Höhlen haben ja auch mit das wichtigste Material für Ihre prähistorischen Forschungen geliefert; aus einer solchen stammt der berühmte und vielumstrittene Neanderthaler Schädel.

Doch hier ist der Punkt, wo die Geologie Ihnen den Platz einräumen muss und wo Ihr wichtigstes Arbeitsgebiet anfängt.

Der Vorsitzende Herr **Schaaffhausen:**

Vom Vorsitzenden des Comité's für Errichtung eines Ecker-Denkmals in Freiburg i. B. ist mir die Bitte zugegangen, unter Ihnen eine Liste circuliren zu lassen, in welche sich die Herren, welche sich an der Errichtung des Denkmales betheiligen wollen, eintragen können. Es ist wohl nicht nöthig, hier über Ecker's Verdienste um unsere Wissenschaft zu reden und es ist lebhaft zu wünschen, dass auch von dieser Versammlung eine Summe an das Comité geschickt werden könnte.

Berichte der wissenschaftlichen Kommissionen.

Dem Programm gemäss folgen nun die Berichte der wissenschaftlichen Kommissionen und ich möchte Herrn Fraas bitten, zu berichten über die Thätigkeit der Kommission zur Anfertigung der prähistorischen Karte Deutschlands.

Herr **Fraas:**

Ich muss mit dem beschämenden Bekenntniss vor Sie treten, dass von meiner Seite in Sachen der prähistorischen Karte Nichts geschehen ist. Von meinem Kollegen in der prähistorischen Kartenarbeit, Baron von Tröltsch, weiss ich nur, dass er mit historischen Arbeiten überhäuft war und wohl so viel gethan hat als ich.

Herr **Virchow:**

Ich möchte noch einen Nachtrag geben, der das Herz des Herrn Fraas erfreuen wird. Während die allgemeine deutsche Karte nicht vorwärts geht, wird in einzelnen Bezirken fleissig gearbeitet und Vorzügliches geleistet. Dr. Lissauer hat eine Karte von Westpreussen und Nachbarschaft angefertigt, auf der er die Kulturepochen

geschieden und in geologischer Weise dargestellt hat. Es ist ein Triumph der Methode, welche Herr Fraas zuerst vorgeschlagen hat. Die Karte ist mustergiltig für alle Distrikte und vorzüglich gelungen. Herr Lissauer stützt sich auf die Angaben von 500 gut konstatirten Fundstellen in Westpreussen und Nachbarschaft. Er hat damit die Grundlage für die weitere Erforschung dieses Gebietes gegeben.

Was die Arbeiten auf dem Gebiete der Statistik der Rassen oder Unterrassen in Deutschland anbetrifft, so ist mit Ausnahme von Süddeutschland recht wenig geschehen. Von dem, was Herr Prof. Ranke geleistet hat, will ich nicht sprechen, da er Ihnen selbst davon erzählen kann. Dagegen möchte ich hervorheben, dass in Baden, von wo wir schon seit einigen Jahren regelmässige, vortreffliche Berichte erhielten, auch im Laufe dieses Jahres wieder spezielle Untersuchungen gemacht sind. Dieselben sind enthalten in den Berichten, welche das exekutive Mitglied des Badischen Vereines, Herr Ammon, kürzlich in No. 165—180 der Konstanzer Zeitung erstattet hat. Sieben Berichte beziehen sich auf einen an sich sehr interessanten Landstrich, das Hotzenland, im Süden von Baden, unmittelbar über Säckingen gelegen. Es ist dies ein Land, in dem sich bis in unser Jahrhundert hinein eine freie Bauernschaft nach Art der schweizerischen erhalten und eine Menge alterthümlicher Gebräuche gerettet hatte. Ich war selbst vor ein Paar Jahren da, weil ich hoffte, Reste der alten Besitzthümer finden zu können, aber es waren mir einige Maler zuvorgekommen und hatten Alles, was an Alterthümern der früheren Jahrhunderte vorhanden gewesen war, nach München ausgeführt; nur die Leute und die Häuser waren noch da. Von einem dieser Häuser habe ich einen Grundriss veröffentlicht, dessen Richtigkeit Herr Ammon anerkennt. Dieser giebt eine Uebersicht über die anthropologischen Verhältnisse, wie sie bei Gelegenheit von Rekrutirungen in den Jahren 1886 und 1888 aufgenommen sind. Es herrschen dort ganz bemerkenswerthe Verhältnisse. Die Leute sind nicht, wie früher angenommen, gross, sondern neben wenig grossen finden sich viele kleine vor. Was die Kopfverhältnisse angeht, so hat Herr Ammon gefunden, dass die Bevölkerung ungewöhnlich gross- und dickköpfig ist. Unter 100 Personen, welche von der Kommission gemessen wurden, befanden sich:

	1886	1888
brachycephale	38,7%	44,2%
hyperbrachycephale	43,8%	41,7%
ultrabrachycephale	8,2%	6,9%
extrembrachycephale	1,1%	0,3%

Die Brachycephalie ist wie ein Regenbogen über das Land gespannt mit einzelnen Abstufungen. Es bleiben dann für die mittelköpfige Gesellschaft nur 8,2% in 1886, ja sogar nur 6,6% in 1888 übrig; ein lang- und schmalköpfiger Mann wurde überhaupt nicht aufgefunden. Das geht allerdings weit über die gewöhnlichen Verhältnisse deutscher Bevölkerungen hinaus, und selbst im Schwarzwald kennt Herr Ammon nur noch einen Bezirk, Wolfach, in welchem die Rundköpfe ebenso vorherrschen, wie bei den Hotzen. Ich kann es daher ihm, der gewohnt ist, sehr tief gehende Erwägungen über die Herkunft seiner Landsleute anzustellen, nicht verdenken, wenn er sich vorstellt, dass ausser Kelten und Germanen hier vorzugsweise Turanier in Betracht kommen, die aus dem äussersten Osten her ihre Dickköpfe bis über Säckingen vorgeschoben haben. Vielleicht hat der Trompeter auch dazu gehört. Blondhaarig waren unter den Untersuchten im Jahre 1888 nur 41,7%, noch lange nicht die Hälfte, blauäugig 31,7%, immerhin eine beachtenswerthe Zahl, aber die nach unserer Anschauung rein blonde Rasse, welche blonde Haare, blaue Augen und weisse Haut besitzt, ergab nur 20,7%. Es ist nicht leicht, ausser den Finnen ein turanisches Volk zu finden, welches ein solches Quantum von blauäugigen, blondhaarigen und zugleich kurzköpfigen Individuen aufzuweisen hat.

Ich möchte mir bei dieser Gelegenheit eine persönliche Bemerkung erlauben, um zu zeigen, wie auch in unserer Zeit und selbst bei gewissenhaften Männern die Mythenbildung sich vollzieht. Herr Ammon theilt mit, vor einigen Jahren sei ein Hotzenschädel nach Berlin geschickt an Virchow „mit dem Ersuchen, er möchte danach die Hotzen bestimmen"; der Gedanke, meint er, war an sich gut, aber die Hotzenschädel würden wohl nicht alle einander gleich sein. Ich kann nur konstatiren, dass ich weder einen Hotzenschädel gesehen, noch, was ich sehr bedauere, einen zugesendet bekommen habe. Diese Geschichte gehört zu den vielen anderen, wo man für Dinge verantwortlich gemacht wird, die nie passirt sind.

Der Vorsitzende Herr **Schaaffhausen:**

Ich möchte mir einige Worte über den Fortgang des anthropologischen Kataloges erlauben. In der Hinterlassenschaft des Professors Pansch in Kiel fand sich eine Arbeit über die Schädel der Kieler Sammlung. Ich hatte ihn gebeten, dieselbe anzufertigen und bis heute nichts mehr davon gehört. Die Arbeit ist vollendet und es wird kaum eine Ueberarbeitung nöthig sein, sodass sie als fertiger Beitrag zum Katalog gelten kann. Ich hatte sicher

erwartet, dass Professor Hartmann in Berlin seine Arbeit über die Afrikaner Schädel der Berliner Sammlung selbst herbringen würde. Allein es sind, wie er schreibt, Hindernisse eingetreten, jedoch wird die Arbeit in Kurzem fertiggestellt sein.

Es ist mir von Prof. Rüdinger, der ebenfalls hierher kommen und seine Arbeit mitbringen wollte, ein Schreiben zugegangen, in welchem er erklärt, dass er abgehalten sei, zu erscheinen, aber in wenig Wochen seine Arbeit über die Münchener Schädelsammlung, die sich bedeutend vergrössert hat, druckfertig liefern wolle.

Er hat mir auch eine Mittheilung gemacht in Bezug auf den Antrag, eine Grundlage auszuarbeiten zur Durchführung einer einheitlichen Benennung der Grosshirnwindungen. Der Brief lautet:

Durchführung einer einheitlichen Nomenklatur für die Grosshirnwindungen.

Antrag an den Kongress der Deutschen Anthropologen in Bonn 1888 von Prof. Dr. Rüdinger in München.

Dem von mir in Trier gestellten Antrag und dem auf denselben erfolgten Beschluss des Anthropologen-Kongresses, eine einheitliche Nomenklatur für die Grosshirnwindungen bei den Fachgenossen zur Durchführung zu bringen, traten bei Ausführung dieses Beschlusses mehr Schwierigkeiten in in den Weg, als ich vermuthete. Zu jener Zeit, als in Folge meines Antrages der Beschluss gefasst worden war, stand ich und andere Kollegen unter dem Einflusse jener bedeutungsvollen Bischoff'schen Abhandlung über die Grosshirnwindungen. In dieser Abhandlung weicht die von diesem Autor neu eingeführte Nomenklatur in mancher Beziehung so wesentlich ab, von der gangbaren, insbesondere jener von Huschke, Alex. Ecker und anderer Anatomen, dass ich es für zeitgemäss hielt, den Versuch zu machen, eine diesbezügliche Verständigung bei den Fachgenossen zu erzielen. Nachdem ich die in Karlsruhe vorgelegte Zusammenstellung der Nomenklatur der Grosshirnwindungen von den verschiedenen Autoren gemacht hatte, musste ich erkennen, dass die Einführung der Bischoff'schen Bogenwindungen keinen Anklang fand, sondern fast alle deutschen, italienischen, englischen und französischen Forscher in ihren neuen Arbeiten der von Alexander Ecker in Freiburg i. B. gebrauchten Bezeichnung der Grosshirnwindungen mit verhältnissmässig geringen Abweichungen sich anschlossen.

Hätte ich neue Vorschläge bezüglich der Durchführung einer einheitlichen Benennung der Grosshirnwindungen gemacht, so wäre vielleicht eine nachtheilige Reaktion gegen diese Vorschläge eingetreten. Da zur Zeit die Ecker'sche Nomenklatur der Lappen, Gyri und Sulci auch bei den Gelehrten nichtdeutscher Zunge immer mehr Eingang findet, so glaube ich, dass es zeitgemäss sein dürfte, wenn ich bei dem diessjährigen Anthropologen-Kongress beantrage:

„Es möge zur Erzielung einer einheitlichen Nomenklatur der Grosshirnwindungen nur die in der Abhandlung Alexander Ecker's (die Grosshirnwindungen des Menschen) gebrauchte Bezeichnung der Lappen, Gyri und Sulci künftig in Gebrauch kommen.“

Sollte dieser Antrag zum Beschlusse erhoben werden, so erkläre ich mich gerne bereit, diesen Beschluss bei den Fachgenossen in Circulation zu setzen und das Ergebniss im nächsten Jahre beim Kongresse in Vorlage zu bringen.

Zu meinem grössten Bedauern bin ich Familienverhältnisse wegen verhindert, dem Kongress in Bonn beizuwohnen und wünsche von Herzen den besten Erfolg den Vertretern der Anthropologie, welche durch ihre aufopfernden Bemühungen diese Disziplin zu einer exakten naturwissenschaftlichen gemacht haben, die heute den übrigen biologischen Fächern ebenbürtig zur Seite steht.

München, den 4. August 1888.

Prof. Dr. Rüdinger.

Es ist nun dieser Antrag des Prof. Rüdinger bereits hier vom Vorstande berathen und gebilligt worden. Derselbe ersucht die Versammlung, sich dem Antrage anzuschliessen.

Ich frage die Versammlung, ob sie etwas dagegen einzuwenden hat. Wenn nicht, so mögen denn zur Erzielung dieser einheitlichen Nomenklatur Ecker's Bezeichnungen giltig sein. (Die Versammlung stimmt zu.) (Schluss der Berichte.)

Herr **Virchow:**

Anthropologie Aegyptens.

Ich gedenke Ihnen Mittheilungen bezüglich der Anthropologie Aegyptens zu machen, nicht so sehr desshalb, weil es mir gelungen wäre, tiefgehende Resultate zu erzielen, sondern weil sich an den Verhältnissen von Aegypten die Methoden prüfen lassen, nach welchen die anthropologische Untersuchung zu geschehen hat. Denn erst, wenn man sich in die Praxis hinausbegiebt, erscheint alles in seinem richtigen Werthe. Auch diesmal ist meine Hoffnung, wir seien zu einer gewissen Vollständigkeit der Methoden gelangt, in wesentlichen Punkten gescheitert. Es müssen Verbesserungen gemacht werden, und dazu brauchen wir Hülfe.

Um Ihnen das, was ich zu sagen habe, einigermassen näher zu bringen, möchte ich kurz die Geographie des Landes besprechen. Was zunächst

die Nomenklatur angeht, so möchte ich bemerken, dass man zu allen Zeiten vom Mittelmeere her, wo der Nil sein Delta bildet, bis etwas oberhalb von Cairo Unterägypten gerechnet hat; von da bis zum ersten Katarakt reicht Oberägypten. Als ersten Katarakt versteht man, umgekehrt wie sonst, den letzten flussabwärts, weil der Reisende immer vom Mittelmeer her nach Aegypten kommt. Dieser erste Katarakt hat von jeher die Südgrenze von Aegypten, bezw. von Oberägypten gebildet. Die alten Könige führten ihren Haupttitel nach dieser Eintheilung als Könige von Ober- und Unterägypten. Zeitweise hat man den nördlichsten Theil von Oberägypten als Mittelägypten (von Memphis bis Cairo) ausgeschieden. Dies berührt uns hier aber nicht.

Das eigentliche Aegypten hat ungefähr eine Längenausdehnung von 120 geographischen Meilen. Dann kommt das Land vom ersten bis zu dem sogenannten zweiten Katarakte. Es erschien von jeher, auch im Sinne der ältesten Urkunden, als eine eroberte Provinz und stand unter besonderer Verwaltung. Die Inschriften nennen es das elende Kasch oder Kusch, aber der „Königssohn des elenden Kasch“ war ein grosser Mann, wie heutzutage an manchen Orten in China und Hinterindien, wo ein Prinz neben rechten Vasallen regiert. Ich betone diese Unterschiede deshalb, weil die Grenze von Aegypten neuerlich vielfach bis zum zweiten Katarakte hinausgeschoben wird. Das ägyptische Volk aber hat sich nie als identisch empfunden mit dem Volke oberhalb des ersten Kataraktes. In neuerer Zeit pflegt man dieses Land Nubien zu nennen, ein Name, der vereinzelt schon im Alterthum vorkommt und sich bequem ausspricht. Ich will mich seiner bedienen, obwohl manche Einwendung dagegen gemacht ist.

Wenn ich nun an die einzelnen Verhältnisse herantrete, so bemerke ich zunächst, dass an der Westseite bis nahe an den Nil die libysche Wüste sich erstreckt, an einigen Stellen näher, an anderen etwas ferner, aber nicht leicht über eine deutsche Meile. Ja in Nubien geht die Wüste vielfach bis unmittelbar an den Nil heran, so dass an vielen Stellen kaum ein fruchtbarer Uferstreifen von wenigen Schritten Breite übrig bleibt; von Zeit zu Zeit liegt darin eine kleine Oase von Fruchtland. Ganz klar ist es, dass auf dieser Seite, abgesehen von Unterägypten, ein nennenswerther Kontakt mit Nachbarvölkern nicht möglich war.

Anders ist es auf der Ostseite. Allerdings wird durch das Hineinschieben des rothen Meeres dieser Theil abgeschieden von der Nachbarschaft, aber das rothe Meer ist nicht allzubreit und es wurde schon in früher Zeit beschifft. So bleibt also die Möglichkeit offen, hier schon in früher Zeit Verbindungen mit Asien zu suchen. Das ganze Terrain zwischen Nil und rothem Meer, die sog. arabische Wüste, besteht aus mächtigen Gebirgszügen, zwischen denen Thäler eingeschnitten sind, in denen hier und da das Wasser sich hält. Es ist ein von Nomaden durchzogenes Gebiet, das nur lose mit der gegenwärtigen Herrschaft zusammenhängt. Nominell erstreckt sich die heutige Herrschaft Aegyptens bis an die Küste. Hier ist Suakim die letzte ägyptische Garnison.

Innerhalb dieses Gebietes spielt sich die ägyptische Geschichte während der früheren Zeit ab. Die Hauptverkehrslinien gingen vom Nil einerseits an der Mittelmeerküste entlang gegen das Land der Phönizier und Hebräer, andererseits durch die arabische Wüste zum rothen Meer und von da nach Arabien.

Bei dieser Sachlage waren die Nachbarn, welche die alten Aegypter treffen konnten, allerdings nicht gar so wenige; das liegt in der grossen Längenausdehnung. Ein Land, welches in einer Ausdehnung von 150 geographischen Meilen seine Herrschaft aufrichtet, begegnet vielerlei Nachbarvölkern. In der That werden diese frühzeitig bezeichnet. Es sind so viele Publikationen darüber erfolgt, dass ich nicht nöthig habe, deren vorzulegen. Ich will nur auf die Copie einer alten Zeichnung aus der Sammlung des Herrn Vorsitzenden, welche gerade vorliegt, hinweisen.

Die Methode der Darstellung in den alten Wandgemälden ist sehr durchsichtig. Die Hauptcharaktere, mit denen man die Leute darzustellen pflegte, waren schon in sehr alter Zeit die Farbe der Haut, die Beschaffenheit der Haare, das Gesichtsprofil und die Bekleidung, in Vollbildern noch die Bewaffnung; die verschiedenen Erzeugnisse des Landes, Thiere, Pflanzen, Kunstprodukte aller Art gesellten sich hinzu. Ganz typische Darstellungen sind daraus hervorgegangen. Die Hauptvölker waren im Nordwesten libysche, im Süden die eigentlichen Neger und die Nubier, in der arabischen Wüste Beduinenstämme, im Osten asiatische Bevölkerungen bis nach Palaestina, Phoenizien, Syrien und dem östlichen Theil von Kleinasien hinauf, endlich jenseits des rothen Meeres Araber. Im Grossen und Ganzen konnte man diese verschiedenen Völker, wie leicht begreiflich, nach den Himmelsgegenden vertheilen: Völker des Ostens, des Westens, des Südens, und als die Verbindung zur See eröffnet war, Völker des Nordens. Ueber die Deutung der letzteren ist sehr viel gestritten; wahrscheinlich waren es seefahrende Völker, von Sardinien bis Kleinasien, wie es scheint, eine ganze Anzahl.

Meine Aufgabe ist es nicht, Ihnen diese Völker vorzuführen, so interessant und verführerisch es

auch ist, aus den alten Darstellungen Anhaltspunkte für die Deutung derselben zu gewinnen. Schon aus alten Zeiten sind ethnologische Aufzeichnungen in den Gräbern erhalten, zum Theil in colorirten Mustern, so dass auch für wenig Erfahrene bequeme Anhaltspunkte zur Unterscheidung gegeben sind. So ist auf jedem Bilde der Mohr sofort an seiner Eigenthümlichkeit zu erkennen, und man kommt nicht leicht in die Verlegenheit, einen Mohren mit einem anderen Volke in Verbindung zu bringen.

Die nächste Frage für den ägyptischen Anthropologen ist die: Wie haben sich die Aegypter selbst aufgefasst? wie haben sie sich selbst dargestellt? und wie verhalten sich die Darstellungen der alten Zeit zu der weiteren Entwicklung der Bevölkerung im Laufe der Jahrtausende bis auf die heutige Zeit? Jeder Reisende, der aus Aegypten zurückkommt, — das ist ja sicher, dass jeder, der 4 Wochen auf Reisen geht, ein Urtheil in ethnologischen Dingen zu haben glaubt und dieses Urtheil für das richtige hält, — sagt: Die heutigen Aegypter sehen ganz genau so aus, wie die alten, das ist dieselbe Rasse, das ist alles das nämliche. Ganz so einfach ist die Sache doch nicht, und sonderbarer Weise wählen diejenigen, welche diese Auffassung vertreten, die schlechtesten Beispiele für ihre Illustrationen.

Ich habe neulich in der Berliner Akademie eine erste Mittheilung über die alten Typen gemacht, welche auf authentische Materialien gestützt ist. In dem berühmten Museum zu Bulak, einer Vorstadt von Cairo, habe ich einerseits Mumien der alten Könige, welche dort aufbewahrt werden, meist aus dem zweiten Jahrtausend vor Christi Geburt, mit Erlaubniss der ägyptischen Regierung einer Messung unterzogen, andererseits eine Reihe der ältesten Statuen aus dem alten Reich gemessen und untersucht. In den beigegebenen Abbildungen ist eine Reihe von sicheren Mustern geliefert, an denen Vergleiche zwischen alten Königsköpfen, von denen nur noch wenige existiren, mit den entsprechenden Statuen und den Darstellungen an den Tempelwänden angestellt werden können. Dabei hat sich herausgestellt, dass grade die ältesten und scheinbar besten, individuell ausgearbeiteten Köpfe an Statuen am meisten abweichen von der heutigen Bevölkerung. Wahrscheinlich sind den meisten Anwesenden die berühmten Holzstatuetten bekannt, welche in einem Grabe von Sakkara gefunden worden sind und der fünften Dynastie zugerechnet werden, also einer für uns fast undenklichen Zeit, die nach unseren europäischen Begriffen überhaupt nicht mehr Gegenstand spezieller Fixirung sein könnte. Aus dieser Vorzeit haben sich einige Statuen und Statuetten nicht nur erhalten, sondern sie sind noch in aller Vorzüglichkeit vorhanden. Ich nenne vor Allem die Holzstatuette des sogenannten Dorfschulzen, von der man zu sagen pflegt: „Das war der eigentliche Aegypter-Typus, so müssen die Leute des alten Reiches ausgesehen haben, und so sehen die Fellachen auch heute noch aus."

Zuerst ist schwer zu entscheiden, ob alle alten Leute so ausgesehen haben. Immerhin habe ich einige Beweise beigebracht. So gibt es einige Schädel aus der Zeit der alten Dynastien, welche denselben Typus haben, und es ist daher allerdings möglich, dass damals die Bevölkerung so ausgesehen hat, wie der „Dorfschulze". Aber es ist fraglich, ob nicht in den verschiedenen Abtheilungen Aegyptens eine verschiedene Bevölkerung gewohnt hat, und ob zu der anthropologischen Bestimmung eine Stelle ausreichend ist, wie die Bevölkerung von Sakkara (oberhalb Kairo) in Mittelägypten. Da kann möglicherweise zur Zeit der V. Dynastie eine Bevölkerung gesessen haben, welche identisch mit der war, welche in Ober- oder in Unter-Aegypten sass, aber ebensowenig, wie für das heutige Deutschland aus dem Hotzenland der Beweis sich ergibt, dass alle Deutschen Dickköpfe sind, ebensowenig kann diess für das alte Aegypten geschlossen werden aus den Köpfen von Sakkara und der Holzstatuette des Dorfschulzen. Denn schon im mittleren Reich erscheinen dolichocephale Schädel. Daher sage ich, so einfach liegt die Sache doch nicht. Wohl kann man nach Aegypten reisen, und sich von der Eisenbahn oder hoch vom Esel herab die Leute ansehen, und finden, dass sie identisch seien mit denen, welche durch Jahrtausende rückwärts bis fast zu Menes verfolgt werden können, aber zu einer wissenschaftlichen Entscheidung dieser Frage sind noch recht viele Untersuchungen nöthig. Massgebend sind die Bilder nicht. Der Hauptnutzen meiner Arbeiten möge der sein, zu warnen vor Generalisirung, die nicht zugegeben werden darf.

Wenn man die gefärbten ethnologischen Bilder der altägyptischen Tempelwände betrachtet, so ist das, was im ersten Anblick hervortritt, dieselbe Eigenschaft, die jederzeit massgebend gewesen ist für die erste Beobachtung, nämlich die Hautfarbe. Wie sehen die Leute von Weitem aus? was haben sie für eine Farbe? Alle anthropologischen Eintheilungen bis zu der neuesten Zeit sind auf dieses Merkmal begründet. Auch unsere grossen Schulerhebungen hatten in erster Linie den Zweck, die Grenzen zu ziehen, innerhalb welcher Farbenunterschiede sich bei unseren Schulkindern nachweisen lassen. Solche chromatologische Beobacht-

ungen haben die alten Aegypter auch gemacht. Jede Nation hat bei ihnen ihre typische Farbe, so gut wie man später den einzelnen Ländern und Geschlechtern besondere Farben zugeschrieben hat. Jedes ethnologische Bild der Tempelwände hat seine typischen Farben: so gut, wie der Mohr immer schwarz aussieht, so unweigerlich ist der Aegypter roth; er ist der rothe Mann der alten Welt. Sehr sonderbar aber erscheint es, dass dem rothen Manne eine gelbe Frau zur Seite steht. So roth er auch gemalt sein mag, immer steht eine wunderschön gelbe Frau an seiner Seite. Man hat keinen Grund anzunehmen, dass alle Frauen Fremde waren, die von auswärts geholt worden sind. Die libysche Bevölkerung trägt freilich gelbe Couleur und die libyschen Frauen waren anscheinend so schön, wie in neuerer Zeit die Tscherkessinnen. Indess auch die Töchter, ja sogar die Prinzessinnen sind immer gelb; nie findet sich eine rothe dargestellt, auch wenn sie aus alten Königsfamilien stammt. Nun habe ich nach unserer modernen Praxis, bewaffnet mit den besten Farbentafeln, meine Reise gemacht. Viel gerühmt sind die Pariser chromatische Tafel, nach der Angabe von Broca hergestellt, und die Radde'sche Skala, welche wegen ihrer zahlreichen Abstufungen die Möglichkeit für sehr feine Unterscheidungen gibt. Für die, welche nicht ganz hierüber unterrichtet sind, bemerke ich: die Pariser Farbentafel ist eine kleine Platte, in der man sowohl für die Augen als auch für die Haut eine Reihe von Feldern findet, welche die möglichen Farben wiedergeben sollen. Man schreibt sich nach der Bestimmung des einzelnen Falles nur die Nummer auf. Aber die Zahl dieser Nummern ist sehr begrenzt. Wir haben schon in früherer Zeit vielfach Schwierigkeiten gehabt, darnach die Hautfarbe zu bestimmen; es sind eben zu wenig Felder da. Desshalb hat man zur Aushülfe die Skala genommen, welche von Radde in Hamburg mit Unterstützung der Berliner Akademie angefertigt ist. Sie sollte für technische Zwecke sowohl, wie für wissenschaftliche, für botanische, mineralogische, anthropologische Untersuchungen, eine sichere, genau vergleichbare Unterlage bieten. In der That hat sie den Vorzug, dass eine grosse Reihe von kleinen Blättern vorhanden ist. Jedes Blatt zeigt eine Abstufung von Mischungen, wobei eine Hauptfarbe als Grundlage dient, die in 20 Nüancirungen von der hellsten bis zur dunkelsten vorgeführt wird. So ist also eine grosse Mannichfaltigkeit, eine bedeutende Verstärkung der Vergleichungsmöglichkeiten für die Bestimmung gegeben. Aber auch das reicht nicht aus.

Zunächst muss ich constatiren, dass es mir faktisch in einem Falle unmöglich war, bei einem Eingeborenen eine einzige congruente Farbe (wir bestimmen bedeckte und unbedeckte Theile) für irgend eine Stelle des Körpers zu finden. In diesem Falle enthielt weder die Pariser, noch die Radde'sche Skala eine ähnliche Farbe. In vielen anderen Fällen war es nicht möglich, einzelne Theile zu bestimmen, und ich musste mir in der Weise helfen, dass ich 2 oder mehrere Nummern (oder Felder) auswählte, zwischen welchen die Hautfarbe des untersuchten Individuums in der Mitte stand. Ich will gern zugestehen, dass man mit einer anderen, verbesserten Skala bessere Resultate erzielen könne, als ich vorzuführen habe, aber ich behaupte, dass es kaum ausführbar ist, selbst wenn der grösste Künstler sich an den Tisch setzt und Mischungen von Farben macht, dass der Reisende damit überall sichere ethnologische Bestimmungen machen könnte. So geht's nicht, sondern es bleibt nichts übrig, als dass man sich für die Reise selbst mit Farben bewaffnet, sich dann an Ort und Stelle hinsetzt und so lange die Farben mischt, bis man die Mischung bekommt, die man haben will. Eher wird eine exakte Forschung nicht möglich sein. Wenn man bei vielen Völkern in dieser Weise verfährt, so wird man allmählich eine Grundlage für eine allgemeine Skala bekommen. Ohne solche praktischen Vorstudien halte ich es für unmöglich, eine Skala aufzustellen, welche genügt.

Trotzdem kann ich das befriedigende Ergebniss mittheilen, dass die Hautfarbe der aktuellen Bevölkerung sich in zwei Hauptlinien bewegt, welche auch die alten Aegypter schon wiedergaben, nämlich in einer mehr rothen und einer mehr gelben. Das Roth ist bei Radde ausgedrückt durch Zinnober (Carton 1, Ton 1—3), das Gelb durch Orange (Carton 2, Ton 4—6). Es gibt also scheinbar einen Zinnober-Stamm und einen Orange-Stamm. Bei der praktischen Beobachtung stellt sich aber heraus, dass dieselben Personen nicht selten an verschiedenen Stellen ihres Körpers beide Farben neben einander zeigen. Ja, es kommt vor, dass auf der inneren Seite des Oberarmes die eine, auf der äusseren Seite die andere Nüancirung sich findet, oder dass die Mitte der Brust der einen, die Seitentheile der anderen angehören. Für gewöhnlich ist es nicht schwer, den Grund für diese Differenz zu finden: Luft und Sonne sind es, welche hier einwirken, so dass die bedeckten Theile eine andere Farbe bekommen, als die unbedeckten. Die am meisten exponirten erscheinen am stärksten gefärbt und am dunkelsten. Es hat sich herausgestellt, dass die dunkelste Stelle stets der Nacken

ist und zwar der Abschnitt vom Haarrande bis zu den oberen Theilen des Rückens. Dies entspricht übrigens den Verhältnissen der meisten Völker. Wenn es nicht gerade reiche Leute sind, die einen Ueberwurf über den ganzen Körper tragen, so ist der Nacken fast immer unbedeckt. Durch einen Umschlag um Kopf und Hals wird der vordere Theil des Halses mehr gedeckt, während der Nacken exponirt bleibt. Ja wenn man die Art der Beschäftigung sieht und die Leute darauf hin prüft, so zeigt sich, die Färbung des ganzen Körpers um so dunkler wird, je weniger die Leute bekleidet sind. Der ägyptische Fellah arbeitet im Wesentlichen nackt. In diesem Zustande greift er die schwierigsten Arbeiten an, z. B. um Wasser aus dem Nil auf die Aecker zu pumpen. Diese furchtbare Arbeit wird am Schaduf vollzogen von Leuten, die ausser einer Kopfkappe nichts weiter anhaben als einen Lendenschurz. Die Sonne brennt den ganzen Tag auf sie herab und der ägyptische Arbeiter kennt kaum eine Mittagsruhe. Er steht spät auf und arbeitet nicht in der Morgenkühle, aber wohl den ganzen Tag in der Sonnenhitze. Er bleibt während dieser langen Zeit an schattenlosen Plätzen der Einwirkung einer Sonne ausgesetzt, die durch keine Wolke getrübt wird. Da brennt sich sein Körper sehr stark durch. Auch an einem deutschen Arbeiter, den man dorthin schickte, würde sich wahrscheinlich eine recht intensive Färbung entwickeln.

Es hat längere Zeit gedauert, ehe es mir klar wurde, dass ich mich variablen Farben gegenüber befand, dass die Farbe, von der alle Welt redet, nicht constant sei. So gelangte ich zu der Untersuchung, innerhalb welcher Grenzen kommt diese individuelle Variation vor? Sie bewegt sich in den Grenzen von bald mehr Roth, bald mehr Gelb, aber zum Theil in den extremsten Schwankungen, so dass die ganze Reihe der einzelnen Stufen von Radde herangezogen werden musste. Unglaublich ist es, wie weit dies gehen kann. Die Färbung beginnt meist mit den allerdunkelsten Tönen: a ist die dunkelste, v die hellste Farbe bei Radde. Die Färbung der Hand, welche am meisten exponirt ist, reicht selten bis 3 d, meist nur bis 3f oder 3g. Umgekehrt ist es mit Theilen, die mehr bedeckt sind. So kommt die Färbung des Oberarms manchmal nur bis 3s oder 3t. Hier haben wir die grosse Differenz von d bis t, obwohl die Entfernung der Hand von dem Oberarm ganz kurz ist. Aehnliche Verschiedenheiten zeigen sich an vielen anderen Theilen, aber ich will Sie nicht mit Details behelligen. Wenn man sich dies vergegenwärtigt, so erkennt man mit der grössten Deutlichkeit, wie die äusseren Medien wirken. Es ist z. B. charakteristisch, dass der Oberarm selbst bei Leuten, die überwiegend nackt gehen, innen und aussen verschieden gefärbt sein kann. Die innere Seite ist mehr geschützt und wird daher weniger getroffen von der Sonne oder der Luft. Da hatte z. B. ein Mann auf der äusseren Seite des Oberarms 3 f, d. h. einen rothen Ton, auf der inneren 4 i, d. h. einen gelben Ton; ein anderer auf der äusseren Seite 4 h, auf der inneren Seite 3 t, innen schwache Nüancirung und röthlichen Ton, aussen starke Nüancirung und gelben Ton. Woher kommt das? Das Roth ist immer Blut. Wo das Blut aus den Gefässen durchschimmert, da erscheint der Theil roth, wie die Wange oder die Lippe des Weissen. Bei einem unbekleideten Manne, der in heisser Luft stark arbeitet, zirkulirt überhaupt das Blut in der Haut stärker und es entsteht ein röthlicher Grundton über die ganze Haut. Wo aber die Atmosphäre stark einwirkt, da entwickelt sich auch Farbstoff, Pigment, in der Haut und damit kommt die gelbe und bräunliche Nüancirung zu Stande. Das ist im Grunde dasselbe, wie bei uns. Bei einer Dame, die zu Hause weiss und rosig aussieht, entwickeln sich, wenn sie als gebildete Touristin im modernsten Hute ihre Bergtour macht, gelbliche oder bräunliche Nüancirungen zum Schrecken der Angehörigen; allerlei Flecken, Sommersprossen und Mäler kommen zum Vorschein. Genau dasselbe ist bei einem Fellah der Fall; der hat auch Sommersprossen, seine Haut sieht immer gefleckt aus; dazu kommt ein gemeinsamer Grundton. Die sogenannte typische Färbung ist immer ein Gemisch von zwei Farben, der dunkleren Fleckfarbe und der gleichmässigen Unterfarbe. Wenn man die Haut stark anspannt, sieht man deutlich auf orangefarbigem Untergrund zahlreiche kleine braune Flecken in der Gegend der Haarbälge. Das ist die Regel.

Heutzutage kann man diese Nüancirungen in Aegypten nicht nur am einzelnen Menschen studiren, sondern noch weit besser an den verschiedenen Klassen derselben Bevölkerung, je nachdem sie mehr der ländlichen Beschäftigung oder mehr dem städtischen, dem häuslichen Leben zugewendet ist. So entsteht eine Art von ethnologischem Gegensatz. Namentlich der Fremde lernt sehr bald Fellachen und Kopten unterscheiden. Es wird ihm gesagt: die Kopten sind die eigentlichen Nachkommen der alten Aegypter, gehe zu ihnen, dort findest du die echten Typen, da ist alles vorzüglich erhalten. Leider ist das eine der grössten Mythen. Die Kopten haben allerdings eine Eigenschaft an sich, die nicht wenig bemerkenswerth ist; sie sind eben Christen. Wenngleich das ein

sonderbares Christenthum ist, so ist doch nicht zu bestreiten, dass sie ein Christenthum haben, sogar eines, welches aus der frühesten Zeit des Christenthums continuirlich übertragen worden ist. Die ägyptische Kirche ist eine der ältesten, sie verbreitete sich schon in den ersten Jahrhunderten und bestand bis zum Einbruch der Araber. Nachdem die pharaonische Religion, die sich bis zum ersten Katarakte zurückgezogen und auf der Insel Phylae bis ins dritte Jahrhundert fixirt hatte, durch ein Dekret des Theodosius (391 n. Chr.) vernichtet worden war, wurde ganz Aegypten christlich und blieb es, bis die Araber kamen. Diese kamen über die Enge von Suez, gründeten Cairo und erstreckten allmählich ihre Herrschaft weiter südlich. Ihre ersten Kolonien waren im Osten und Norden. Die Kopten hielten sich hauptsächlich im mittleren Gebiete. Dort ist noch heute ihr eigentliches Habitat, dort finden sich überwiegend koptische Städte. An vielen anderen Stellen des Landes sieht man Ruinen, von denen man sagt: das waren koptische Dörfer; aber kein Mensch weiss hierüber etwas sicheres anzugeben. Ein Zeichen gibt es (es ist schauderhaft), an dem man erkennen kann, wie weit die christliche Bevölkerung gereicht hat: das ist die Vernichtung der Tempel, die Tempelschändung, welche sie vollführt haben mit absichtlicher Brutalität, mit grosser Ausdauer und Beharrlichkeit. Ueberall, wo sie erreichbar waren, sind die Gesichter der alten Könige und Götter durch Meissel und Pickenhiebe so zertrümmert, dass nur die äusseren Contouren übrig geblieben sind. Wie die europäischen Bilderstürmer im Mittelalter, so haben die alten Christen in Aegypten gehaust, und es ist erstaunlich, dass ihnen noch so viel entgangen ist, was gerettet wurde. So weit, wie die Zerstörungen gehen, kann man annehmen, dass Christen gewohnt haben. Diese Barbarei wurde im Namen der Religion vollzogen. Ein grosser Theil der schönsten Kunstwerke ist in dieser brutalen Weise zerstört worden.

In Oberägypten, speziell in einem Gebiete, dessen Mittelpunkt gegenwärtig Girgeh ist, hat sich die koptische Bevölkerung in einer gewissen Reinheit erhalten. Ich muss jedoch bemerken, dass sie eine Eigenthümlichkeit nach der anderen aufgegeben hat. Die koptische Sprache hat ihre Wurzeln im alten Aegyptischen; an dem Zusammenhang beider ist nicht zu zweifeln. Aber einen Kopten zu finden, der Koptisch verstünde, das ist eine Aufgabe, auf die ein Preis ausgesetzt werden müsste. So weit ich habe ermitteln können, gibt es sogar nur wenig Priester, welche Koptisch sprechen können oder welche die Gebetbücher verstehen, welche sie beim Gottesdienste gebrauchen. Es ist, wie an vielen Orten in der römisch-katholischen Kirche, wo die lateinische Sprache Kirchensprache ist, wenn auch die Bevölkerung nichts davon versteht. Nicht wenige muselmännische Gebräuche haben sich bei den Kopten eingebürgert. Die Frau lebt im Harem in harter Abgeschlossenheit, zum Theil noch mehr, wie bei den Moslemin. So liesse sich noch Manches anführen, was das Heruntergekommensein dieser Leute beweist. Jedenfalls haben sie in Betreff der Reinheit ihres Blutes nichts weiter für sich, als dass sie ihre Frauen vorzugsweise aus koptischen, also christlichen Kreisen entnommen haben. Immerhin kann man die Praesumption anerkennen, dass ihre Descendenz etwas reiner ist. Auf der anderen Seite geht man aber zu weit, wenn man annimmt, dass alle ägyptischen Moslemin fremde Frauen genommen haben, weil sie Muhamedaner geworden sind. Die meisten Frauen der Fellachen sind eingeborene. Bei der Landbevölkerung, die nicht so luxuriös leben kann, wird es wohl immer so der Fall gewesen sein. In einem Fellachendorfe, das nicht an der grossen Heerstrasse gelegen ist, wird man daher ebenso sicher eine reine Bevölkerung antreffen, als wenn man in eine koptische Stadt geht. Es ist jedoch zu erwähnen, dass der grössere Theil der koptischen Bevölkerung sich in wohlhabenderen Verhältnissen erhalten hat. Sie helfen und unterstützen sich gegenseitig, sie sind Besitzer von Grund und Boden, selbst von Latifundien, haben den Handel in der Hand, versehen die Aemter in den Städten und Dorfschaften. Es gibt darunter vornehme Familien, die mehr als dreissig Dörfer zu ihrem Allodium zählen. Entsprechend dieser eximirten Position leben sie natürlich bequemer, sie setzen sich nicht in gleichem Maasse der Sonne aus, leben mehr im Hause, und betreiben Geschäfte, welche im Hause erledigt werden können. Die Frauen sind ganz und gar abgeschlossen. In einem der reichsten Häuser, wo ich einige Tage aufgenommen war, sahen die Frauen nicht einmal die Gäste. Ein zum Hause gehöriger Garten, voll der schönsten Dattel-, Pisang-, Orangen-, Granat-Bäume, war nur durch eine schmale Strasse vom Hause getrennt; trotzdem war es den Frauen nicht gestattet in den Garten zu gehen, weder Abends noch in der Nacht, weil sie hätten über die Strasse gehen müssen. Unter diesen Umständen fehlt natürlich die Wirkung der Sonne auf die Haut gänzlich. Die Frauen erscheinen gelb und nicht roth, sie haben ein bleiches anaemisches Aussehen von chlorotischem grünlich-gelbem Ton, wie das ja auch anderswo unter ähnlichen Verhältnissen der Fall ist.

Nach meiner Ansicht rührt die Unterscheidung der Geschlechter auf den alten Gemälden von nichts anderem her, als von der verschiedenen Wirkung der äusseren Agentien. Gelb ist die Frau, roth der Mann. Die Frau lebt im Hause, der Mann arbeitet draussen. Die Frau des Fellachen holt allerdings Wasser vom Nil und wird bei der Landarbeit mit beschäftigt, aber immer bleibt sie stark bedeckt. Wenn sich eine männliche Seele in der Entfernung eines Kilometers zeigt, so verschleiern sich die Frauen und Mädchen sofort bis zur Nasenspitze. Die Sonne hat wenig Zutritt zu ihrem Gesicht. Vielleicht überrascht es, wenn ich sage, dass der rothe Aegypter, ein mit kräftiger Hautzirkulation versehener Mann, zugleich ein gutes Stück gelblichen oder gelblich braunen Pigmentes gehabt haben muss. In dieser Beziehung ist die Beobachtung an der lebenden Bevölkerung von entscheidender Bedeutung. Die Aegypter waren keine rothe Rasse, sondern eine gelbe. Das ist der Grundton, auf den sich alles bezieht. Braun entwickelt sich daraus in dem Maasse, als die Wirkung der äusseren Agentien stärker wird und länger andauert. Nebenbei gesagt: Auch die Rothhäute Amerikas sind nicht wirklich rothe Menschen, auch bei ihnen bedeutet Roth nichts anderes als Blut und auch ihr Farbenton schwankt zwischen gelb und braun.

Diesem Farbenton entspricht eine sehr ausgesprochene konstante Eigenthümlichkeit der Haare. Ich muss entschieden bestreiten, was manche Schriftsteller annehmen, dass die Grundbevölkerung krauses oder gar wolliges Haar hatte. Es gibt ja Kreuzungen mit Negern in Aegypten, aber in Gegenden, wo man Leute von reiner Rasse findet, zeigt sich kein wolliges Haar. Schwierigkeiten der Beobachtung entstehen dadurch, dass die Muhamedaner sich regelmässig am Kopf scheeren oder rasiren lassen, aber bei ganz kleinen Kindern kann man sehen, wie die natürlichen Verhältnisse sind. Ich habe niemals ein Baby gesehen mit krausem Haar ohne ausgesprochene Neger-Physiognomie. Der ägyptische Typus ist ein ausgesprochen glatthaariger. Wenn das Haar gelegentlich wellig oder gekräuselt wird, so ist das das Aeusserste, was an dem Haar reinblütiger Aegypter vorkommt. So zeigen gewisse Abbildungen des Königs Tutmes engere Spirallöckchen, das ist aber nur „Frisur". Die Haare sind künstlich in Löckchen gelegt; an sich sind sie nicht mehr als wellig. Nirgendwo habe ich eine Uebereinstimmung mit den Spirallöckchen der Neger bemerkt.

Ich muss hinzufügen, dass es in der ägyptischen Rasse auch keine ausgesprochene Prognathie gibt. Nirgendwo stehen Lippen und Kiefer in der Weise vor, wie dies bei den Negervölkern gewöhnlich ist. Die einzige Beobachtung, welche der Auffassung einer nigritischen Abstammung entsprechen könnte, betrifft die Schädelform. Während die Schädelform im alten Reich sich als brachycephal erwies, so ist mir kein lebender Aegypter mit brachycephalem Schädel unter die Hand gekommen, auch nicht einer. Ich habe Aegypter aus allen Theilen des Landes gemessen, Kopten aus der Centralgegend von Hirgeh, Fellachen aus dem Fayum, einer Oase westlich vom Nilthal, ich habe Saids von Theben gemessen, in Cairo und Alexandrien Leute aus Unter- und Mittelägypten, aber unter allen diesen war nicht ein einziger Kurzkopf. Ungefähr $^2/_3$ waren ausgesprochene Langköpfe (Dolichocephalen) mit einem Index von 75 und darunter; das übrige $^1/_3$ bestand aus Mesocephalen, wobei sich die Indices in den niedrigen Graden hielten. In Berlin, wo neulich sogenannte Beduinen vom Rande der Wüste, westlich vom Delta und von Mittel-Aegypten gezeigt wurden, hatte der Scheich dieser Leute unter seinen Familienmitgliedern einen 16 Monate alten kleinen Jungen; dies war der einzige, der einen brachycephalen Schädel (mit einem Index von 80,7) besass. Vielleicht verwächst sich das später noch. Die Mutter war nicht zu messen, und infolge dessen nicht festzustellen, ob die Brachycephalie etwa eine mütterliche Erbschaft sei; der Mann hatte im Laufe seines thatenreichen Lebens 7 Frauen sein genannt. Jedenfalls ist der wesentliche Typus von heute der dolichocephale, neben welchem Uebergänge zu einer mässigen Mesocephalie bemerkbar werden.

Ich will noch ein paar Worte über die Nubier oder, wie sie sich selbst nennen, die Berber (Barabra) hinzufügen.

Sie nähern sich in ihrer äusseren Erscheinung in hohem Maasse den ägyptischen Formen. Die Hautfarbe ist dunkler. Keine einzige Farbe konnte ich konstatiren, welche höher als 3 d gelegen wäre, dagegen allerdings in seltenen Fällen Farben, welche der Nuance 4 von Radde angehörten. Die Leute in Nubien gehen viel bedeckt, weil die Intensität der Sonne sehr gross ist; sie exponiren sich nicht häufig und es herrscht daher ein mehr rother Ton vor. Sie sind schlicht- und schwarzhaarig, wie die Aegypter. Was die Schädelverhältnisse betrifft, so sind sie ein wenig mehr dolichocephal. In Beziehung auf ihre Gesammt-Erscheinung habe ich den Eindruck gewonnen, dass sie im Wesentlichen mit den östlichen Stämmen der arabischen Wüste zusammenhängen, mit den Bischarin und Ababde. Sie bilden gegenwärtig lokal abgegrenzte, unter sich verschiedene Gruppen, aber ich meine,

dass man sie nicht wird trennen können von der benachbarten Wüstenbevölkerung, den Heruscha der alten Papyrus.

Wie sie in das Land gekommen sind, ob schon sehr früh oder erst zur Zeit des elenden Kusch, ob früher Neger dort gesessen haben und die Berber erst später nachgerückt sind, das mag auf andere Weise entschieden werden.

Wo aber sind die Aegypter hergekommen? Meiner Meinung nach sind sie unzweifelhaft nicht von den Schwarzen abzuleiten und nicht als Produkte des afrikanischen Bodens anzusehen. Sie hängen offenbar zusammen einerseits nach Süden mit den genannten Stämmen der Wüste, also mit Stämmen, welche man als Hamiten, Söhne des Ham, bezeichnet. Aber sie hängen auch zusammen — die Schädeltypen beweisen es vollständig und übereinstimmend — mit den Berbern und Kabylen, den Stämmen, welche am Mittelmeer entlang bis nach Marokko sich erstrecken. In diesen Küstenländern, von Marokko bis zum rothen Meere, hat von jeher eine von den nigritischen Elementen in Centralafrika durchaus verschiedene Völkergruppe gesessen und sie sitzt heute noch da. Sie hängt sowohl mit Hamiten als mit Europäern zusammen. Es wird erst festzustellen sein, wie weit die sprachliche Verwandtschaft dieser vielen Stämme geht. Ueber diesen Punkt sind die Linguisten noch sehr verschiedener Auffassung. Manche sind geneigt, eine nähere Beziehung zwischen der Sprache der Weststämme, der alten Aegypter und der Hamiten zuzugestehen, als es bis vor Kurzem geschah.

Ich bitte, dass Sie diese kurzen Mittheilungen nachsichtig aufnehmen wollen; ich werde ausführlichere Berichte an anderer Stelle beibringen. Ich selbst betrachte meine Ergebnisse nicht als abschliessende; ich habe nur etwas mehr Material für das vergleichende Verfahren beigebracht und es war mir möglich, einige neue Gesichtspunkte zu bezeichnen, welche künftigen Forschern und Reisenden als nächste Angriffspunkte dienen können, um die Frage von der Herkunft und Verwandtschaft der Aegypter im Sinne der modernen Naturwissenschaft dem endlichen Abschlusse näher zu bringen.

Herr **Waldeyer: Das Rückenmark des Gorilla verglichen mit dem des Menschen.**

Verehrte Anwesende! Die Anthropologie hat sich nicht allein mit dem Menschen zu beschäftigen, sondern auch mit denjenigen Geschöpfen, die in allen ihren äusseren Erscheinungen ihm am nächsten stehen. Unter den Fragen, die wir zu erörtern und zu lösen haben, ist die wichtigste die nach der Abstammung und Herkunft des Menschen. Wir glauben zwar heutzutage nicht mehr daran, dass der Mensch direkt vom Affen abstamme, immerhin ist aber das Ergebniss als sicher anzusehen, dass er eine gemeinsame Wurzel mit den übrigen Wirbelthieren einmal besessen haben muss. Unter diesen stehen ihm die anthropoiden Affen am nächsten, und zwar sind es ganz besonders drei, der Orang, Schimpanse und Gorilla, welche unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen, namentlich letzterer durch seine bedeutende Grösse, welche der menschlichen gleichkommt oder sie gar übertrifft. Man hat mehrfach den Gorilla in dieser Versammlung erörtert, von Virchow ist der Schädel, von dem Einen das Gehirn, von Anderen das Thier selber zum Gegenstand der Untersuchung gemacht worden.

Vor einigen Jahren habe ich aus dem Berliner Aquarium ein junges Thier, also ein Gorilla-Kind, zur Untersuchung bekommen. Wie alt das Thier war, kann man nicht genau sagen, doch muss es jedenfalls älter als zwei Jahre gewesen sein nach den vorhandenen Daten. Wenn man nun vergleichen will, so muss man natürlich ein menschliches Kind von demselben Alter zur Untersuchung wählen. Ich nahm besonders das Rückenmark zum Vergleich, und zwar leitete mich dabei die Idee, dass wir im Rückenmarke wohl den ursprünglichsten und am wenigsten variablen Theil des Nervensystems vor uns haben. Das Gehirn zeigt mit der höheren Entwicklung viel mehr Abweichungen im Einzelnen und ist ausserdem schon mehrfach Gegenstand der Untersuchungen gewesen. Das Gehirn wird auch in diesem Falle nicht unbenützt liegen bleiben, sondern ist schon vollständig präparirt und soll später zur Untersuchung verwendet werden.

Das Rückenmark der Anthropoiden ist noch niemals genauer beschrieben worden und auch dieser Umstand hat mich bewogen, an ihm meine Untersuchungen anzustellen. Wenn wir hier Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten finden, so haben sie einen besonderen Werth. Es ist ja auch die Wirbelsäule, welche das Rückenmark einschliesst, sozusagen der ruhigste und constanteste Theil, der sich bei allen Wirbelthieren am wenigsten verändert zeigt; kommen Verschiedenheiten vor, so sind sie doch gering im Vergleich zu der wechselnden Ausbildung der Extremitäten. In aller Kürze will ich die Punkte hervorheben, in welchen das Rückenmark des Gorilla verschieden ist von dem des Menschen und dann, in welchen Punkten es übereinstimmt.

In der äusseren Form weicht das Rückenmark des Gorilla wenig ab und zeigt alle Eigenthüm-

lichkeiten der höheren Thiere. Oben nach dem Gehirn wird es wie beim Menschen breiter und dann schmäler und zeigt eine Halsanschwellung, welche dem Plexus brachialis entspricht, dessen Nerven zu den oberen Extremitäten abgehen. Der Rückentheil hat eine cylindrische Form, das untere Ende, von dem die Nerven für die unteren Extremitäten abgehen, zeigt abermals eine kürzere Anschwellung, wird dann spitz und endigt in einen kleinen Faden, der keine Nerven mehr abgehen lässt. Die Hauptmasse der nervösen Elemente liegt in diesen Anschwellungen, deren Form sich als ganz menschenähnlich herausstellt. Die Verhältnisse in der Beschaffenheit der übrigen Theile sind ebenfalls ungemein ähnlich denen des Menschen. Nur muss schon hier hervorgehoben werden, was auffallend und merkwürdig ist, nämlich die Verschiedenheit in der Grösse des Rückenmarks des Gorilla gegen die eines noch jüngeren, erst $1^1/_2$ Jahre alten Kindes. Die Dimensionen des kindlichen Rückenmarkes waren auffallend grösser, obgleich das Körpermaass des Gorilla grösser war, als das des menschlichen Kindes. So bemerkenswerth diese Thatsache ist, so glaube ich doch eine Erklärung geben zu können, denn das Gehirn des Menschen ist in bedeutenderem Maasse entwickelt und da das Gehirn mit dem Rückenmarke in Verbindung steht und alle Leitungsbahnen vom Gehirn durch das Rückenmark wandern müssen, abgesehen von den zwölf Gehirnnerven, so muss das Rückenmark im selben Verhältnisse grösser sein. Das ist meines Erachtens die Erklärung für die Thatsache, dass bei einem Thiere, dessen obere Extremitäten viel mehr entwickelt sind als beim Menschen, doch die Anschwellungen nicht grösser sind als beim Kinde. Es zeigt sich noch eine Verschiedenheit und zwar in dem inneren Baue, aber nur an einer bestimmten Stelle, im dorsalen Theile, der nach meiner Annahme der unveränderlichste Theil sein sollte. Gerade wo ich es am wenigsten vermuthete, zeigte sich ein auf den ersten Blick auffallender Unterschied. Der Querschnitt des Dorsaltheils vom Gorilla-Rückenmarke ist fast genau kreisförmig, wie beim Menschen, wenn auch bedeutend kleiner; das vordere Horn ist ziemlich ähnlich gestaltet. Nun aber kommt die Verschiedenheit. Die hinteren Hörner sind stark ausgebuchtet und in einen ganz schmalen Faden ausgezogen. Hier ähnelt der Gorilla mehr dem Verhalten der übrigen Wirbelthiere. So ist es auch bei den übrigen Affen, während die langen mehr gleichmässigen, schlanken, steil abgehenden Hörner dem Dorsaltheil des Menschen-Rückenmarkes eigenthümlich sind. Beim Gorilla ist ferner diejenige Gruppe von Nervenzellen, die unter dem Namen der „dorsalen Kerne“ oder „Clarkesche Säulen“ beim Menschen bekannt sind, dicht zusammengelagert. Im Uebrigen ist die Gruppirung der Zellen beim Gorilla und die Anordnung der grauen Substanz in fast allen Abschnitten so wie beim Menschen, sodass nur ein genauer und geübter Kenner im Stande ist, Unterschiede zu sehen. Auffallend ist noch, wenn wir in das feinere Detail der Anordnung der Nervenzellen eingehen, dass wir da beim Menschen und Gorilla dieselbe Anordnung finden. Meist liegen im vorderen Horne drei grosse Zellen-Gruppen, eine innere und zwei äussere. Im Seitenhorne sind ebenfalls noch besondere Gruppen ganz genau wie beim Menschen, und die dorsalen Kerne des Hinterhornes finden sich in derselben Grösse, aber beim Gorilla stehen sie, wie bemerkt, näher zusammen. Es muss bemerkenswerth erscheinen, dass grade in der mittleren Region des Rückenmarkes eine andere Disposition der grauen Masse sich zeigt. Vielleicht hängt dies zusammen mit der aufrechten Haltung des Menschen, in Folge deren eine Menge von Muskeln anders entwickelt sein müssen und stärker, als beim Gorilla. Das setzt mehr graue Substanz beim Menschen voraus. Ich wage es nicht, mich völlig bestimmt hierüber zu äussern; aber der Gedanke liegt nahe, zumal wir in allen übrigen Rückenmarksabschnitten diese Verschiedenheit nicht antreffen.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Inhalt: Der Herr Vorsitzende: Zu Waldeyer II. Sitzung. — Der Generalsekretär Herr J. Ranke: Geschäftliches. — Derselbe: Ueber das Mongolenauge. — Dazu der Herr Vorsitzende. — Herr O. Tischler: Ueber das Gräberfeld von Oberhof. — Der Herr Vorsitzende: Geschäftliches. — Herr Dr. J. Naue: Ueber cyprische Alterthümer. — Herr Mummenthey: Stein- und Erddenkmäler des Süderlandes. — Dazu Herr Virchow.

Der Vorsitzende Herr **Schaaffhausen:**

Die Sitzung ist eröffnet. Ich wollte mir eine an den gestrigen Vortrag des Herrn Waldeyer kurz anschliessende Bemerkung erlauben. Vor einer Reihe von Jahren habe ich eine Mittheilung darüber gemacht, dass der wesentliche Unterschied der menschlichen Organisation von derjenigen der Anthropoiden nur in der grösseren Zahl der Nervenelemente bestehen könne, die eben auch das grössere Volumen des menschlichen Hirns veranlasst. Bericht über d. Naturf.-Vers. in Dresden, 1868, S. 172. Vergleicht man die Zahl der Nervenfasern im Nervus ischiadicus bei verschiedenen Thierklassen, so kommt man zu demselben Ergebniss. Wenn man den Muskel eines Insektes mit dem des Frosches oder gar des Menschen vergleicht, so gilt auch hier der Satz, dass mit der Zunahme der ein Organ zusammensetzenden Elemente die Leistung desselben sich erhöht, wie sich das ja schon beim Vergleiche der Pflanze mit dem Thiere überhaupt zeigt. Auch der Athemprozess der Wirbelthiere wird durch die grössere Zahl und kleinere Gestalt der Blutscheibchen ein vollkommnerer als er bei den niederen Wirbelthieren ist, denn mit der Kleinheit der Blutzellen vermehrt sich die Oberfläche derselben, die dem Gasaustausche dient. Ich habe dann später dazu bemerkt, dass der Vortheil der menschlichen Organisation nicht in dem zu den Muskeln gehörenden Nervenapparate gesucht werden könne, sondern dass er in dem sensitiven Theil liege, den Sinnesnerven und ihrem Ursprung in dem Gehirn. Nicht jede motorische Faser im Muskel wird von dem Willen erregt, dieser bewegt nicht die einzelnen Primitifbündel, sondern den ganzen Muskel und oft auch Muskelgruppen. Aber jede sensitive Faser in der Peripherie erregt im Gehirn eine Wahrnehmung. Das ist also ein ganz verschiedenes Verhalten. Jeder Punkt der Retina muss im Gehirn ein Ende haben. Aber wenige motorische Nerven, die vom Hirn entspringen, genügen, die Zuckung vieler tausend Muskelbündel hervorzurufen. Ich hatte niedere Thiere mit höheren verglichen. So finden sich in dem Opticus der Kaulquappe weniger Fasern als in dem des Frosches, bei den Amphibien weniger als bei den Wirbelthieren. Ich habe den Opticus eines Negers untersucht und fand darin weniger Fasern als in dem des Europäers. Solche Untersuchungen verdienen wiederholt und durch eine grössere Zahl von Beobachtungen bestätigt zu werden. Waldeyer hat nun gefunden, dass der Mangel beim anthropoiden Thier in der unvollkommeneren Ausbildung der Hinterhörner liegt. Da aber die hintern Stränge und Wurzeln des Rückenmarks die sensitiven sind, so sehe ich in diesen Untersuchungen eine Bestätigung meiner früher geäusserten Ansicht.

Der Generalsekretär Herr **J. Ranke:**

Ich habe Ihnen einige Einladungen zu übermitteln:

Von dem Vorsitzenden des Organisations-Comités Dr. Reiss zu dem Internationalen Amerikanischen Kongress Berlin 1888.

Dann zwei Einladungen aus Paris, die ich auch Ihrer Berücksichtigung bestens empfehlen möchte.

Zuerst die Statuten und das Reglement des: Congrès International d'Anthropologie criminelle 2e Session. — Paris 1889 du 1er au 8 Août. 15, Rue de l'École-de-Médecine. — Dann empfehle ich noch das folgende Schreiben dem Interesse der Betheiligten:

Société d'Anthropologio de Paris. Fondée en 1859, Reconnue d'utilité publique en 1864.

Monsieur et cher Collègue. En réponse à une demande, qui lui avait été adressée par la Société, l'École et le Laboratoire des Hautes études d'Anthropologie, Monsieur le Ministre de l'Instruction Publique, dans une lettre datée du 8. Juin 1888, nous informe qu'un emplacement sera affecté, dans l'Exposition de ce Ministère en 1889, à ces trois établissements scientifiques, que notre regretté fondateur et ami, Broca, aimait à désigner sous le nom d'Institut Anthropologique.

Vous vous souvenez sûrement encore de l'Exposition d'Anthropologie de 1878 et du puissant intérêt qu'elle excita dans le monde savant. Or, la prochaine Exposition peut et doit être bien autrement variée et complète. La dernière Exposition fut principalement anatomique et palethnologique; la prochaine, celle de 1889, comprendra des branches entières, absolument nouvelles. On ne saurait plus aujourd'hui se borner à l'Anthropologie, que l'on peut appeler descriptive; il faut, en outre, étudier tous les grands modes de l'activité du genre humain, en retrouver les origines et en retracer l'évolution.

L'Exposition Anthropologique du Ministère de l'Instruction Publique sera encyclopédique, car toutes les sciences Anthropologiques se tiennent, se soutiennent et s'éclairent mutuellement. Voici l'énumération de ses divers départements:

1° Sociétés et Enseignement anthropologiques; 2° Anthropologie anatomique et physiologique; 3° Palethnologie ou Préhistorique; 4° Ethnologie, Ethnographie et Sociologie; 5° Sciences des religions, Mythologie; 6° Linguistique et Traditions populaires; 7° Arts comparés; 8° Géographie médicale; 9° Anthropologie juridique et criminelle; 10° Démographie.

Pour réaliser cette Exposition, au mieux des intérêts de la Science, nous faisons appel à tous les membres de la Société d'Anthropologie, titulaires, associés et correspondants, à tous ceux qui ont travaillé au Laboratoire, aux auditeurs des Cours de l'École d'Anthropologie. Les personnes qui désireraient prendre part à cette Exposition sont priées de se mettre en rapport avec le Comité organisateur et d'adresser un état sommaire des envois qu'elles se proposent de faire, soit à M. le Dr. Ch. Letourneau, Secrétaire-général,

au Siège de la Société d'Anthropologie, rue de l'École-de-Médecine, 15, soit à M. Adrien de Mortillet, Secrétaire annuel, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-&-Oise), soit à l'un des signataires de la présente circulaire.

L'Exposition de la Société, de l'École et du Laboratoire d'Anthropologie est entièrement distincte de l'Exposition d'Anthropologie et d'Ethnographie, qui, sous la présidence de M. de Rozières, Sénateur, servira d'introduction à l'Exposition rétrospective du Travail, et qui, par sa destination même ne saurait, comme la nôtre, embrasser l'ensemble des Sciences Anthropologiques.

Pour la Société d'Anthropologie: MM. Le Dr S. Pozzi, Président de la Société d'Anthropologie et Professeur agrégé à la Faculté de Médecine. Le Dr. Thulié, ancien Président. Adrien de Mortillet, Secrétaire annuel. Ph. Salmon, Vice-Président de la Commission des monuments mégalithiques. J. Vinson, professeur à l'École des Langues orientales. Le Dr Ch. Letourneau, Secrétaire général de la Société et Professeur à l'École d'Anthropologie.

Pour l'École d'Anthropologie: MM. L. Dr. Gavarret, directeur de l'École d'Anthropologie, professeur honoraire à la Faculté de Médecine, inspecteur général des Facultés de Médecine. Le Dr. Bordier, professeur. Le Dr. Hervé, id. A. Hovelacque, id. Le Dr. L. Manouvrier, id. G. de Mortillet, Député, Professeur.

Pour le Laboratoire d'Anthropologie: (École des Hautes Études) Le Directeur: M. Mathias Duval, Professeur à la Faculté de Médecine, à l'École d'Anthropologie, à l'École des Beaux-Arts.

Pour le Musée Broca: Le Conservateur: M. Chudzinski.

Die betreffenden Schreiben lege ich hiemit auf den Tisch des Hauses für Jedermann zur näheren Einsicht auf.

Der Generalsekretär Herr **J. Ranke:**

Ueber das Mongolenauge als provisorische Bildung bei deutschen Kindern.

Ich möchte einige körperliche Eigenthümlichkeiten besprechen, welche bei gewissen Rassen als ganz feststehende, bleibende Körpereigenschaften der Erwachsenen auftreten und welche bei unserm Volke gelegentlich als vorübergehende Bildungen sich zeigen. Zu diesen Bildungen gehört auch das Mongolenauge.

Bei der Wiederaufnahme der Körperuntersuchungen des bayerischen Volkes, von einem Wege ausgehend, der scheinbar ganz wo anders hinführte, kam ich auf diese Frage.

Es ist bekannt wie oft man es ausgesprochen hat, dass besonders die schwarzen Rassen sich durch eine gewisse Thierähnlichkeit von den europäischen Völkern unterscheiden. Und gewiss, wenn wir einen solchen Menschen, Neger oder Australier, vor uns sehen mit seiner eigenthümlichen Körperbildung: schwarzer Farbe, übermässig schwellenden Lippen, kurzem Rumpf, langen Beinen und Armen, kleinem Kopf, starker Lendeneinbiegung u. a., so macht uns das ganze Bild den Eindruck von etwas Fremdem, und der populären Meinung nach von etwas Thierähnlichem.

Ziemlich ein Jahr hindurch habe ich mich fast ausschliesslich mit Untersuchungen über das Verhältniss der Körperproportionen der Menschen zu denen der Affen beschäftigt. Ich habe nicht nur zahlreiche Messungen selbst angestellt, sondern auch mit Hilfe eines Rechners, den ich beständig an der Seite hatte, alle mir in der Litteratur zugänglichen Körpermaasse prozentisch umgerechnet. Da kam ich denn zu einem, mich selbst überraschenden, der populären Meinung ganz entgegengesetzten Resultate. Es zeigte sich nämlich, dass diese Körper-Eigenthümlichkeiten, die sich als besondere Merkmale der schwarzen Rassen darstellen, nicht etwa durch eine grössere Thierähnlichkeit, sondern im Gegentheil durch eine Uebertreibung spezifisch menschlicher Formen hervorgerufen werden. Wir wissen ja alle, wie sich die menschlichen Proportionen, überhaupt die menschlichen Körperformen, in einer aufsteigenden Reihe von der ersten Kindheit bis zum erwachsenen Alter ausbilden. Jeder von uns weiss — wenn wir zuerst von den Proportionen sprechen wollen — dass die Körperproportionen des Kindes sich von denen des erwachsenen Mannes dadurch unterscheiden, dass das kleine Kind einen für seine Grösse bedeutend grössern Kopf besitzt, dass seine Wirbelsäule vom Hals bis zur Sitzgegend länger ist im Verhältniss als beim Erwachsenen, dass dagegen die Beine und Arme kürzer sind. Der Erwachsene unterscheidet sich also vom Kinde durch relativ kleineren Kopf, kürzeren Rumpf, längere Arme und namentlich längere Beine. Das Weib steht auch im erwachsenen Alter den kindlichen Proportionen etwas näher als der Mann. Das ist der Schlüssel für die Erklärung der eigenthümlichen Körperproportionen der verschiedenen Menschenrassen. Wenn wir sehen, dass bei den Schwarzen der Kopfumfang relativ kleiner ist als bei den Europäern, der Rumpf kürzer und die Arme, besonders aber die Beine länger, so sind das keine Thierähnlichkeiten, sondern ein weiteres Fortschreiten auf dem Weg der spezifischen Körperentwicklung des Menschen von der Kindheit an bis zum erwachsenen Alter. Diese Eigenthümlichkeiten der Körperproportionen der Schwarzen sind also Uebertreibungen typisch menschlicher Formen.

So geht es auch mit einer Reihe von andern Körperverhältnissen, z. B. mit der schwarzen Farbe. Sie entwickelt sich erst nach der Geburt, da der Neger ja nicht vollkommen schwarz geboren wird. Sie ist aber auch nicht etwas ihm allein angehörendes, da auch der Europäer eine bräunliche Farbe hat. Es wird nur eine typisch menschliche Eigenschaft bei dem Schwarzen übertrieben. Die schwellenden Lippen, die im Profil bei den schwarzen Schönen den Eindruck machen, als wären sie immer zum Kuss gespitzt, sind wieder etwas spezifisch Menschliches. Die Affen haben ja keine Lippen wie wir. Wenn wir schwellende Lippen sehen, wenn wir sie, wie bei den Schwarzen, so stark schwellen sehen, so haben wir darin wieder eine Uebertreibung einer menschlichen Eigenthümlichkeit. Gerade so verhält es sich mit der bei

dem Neger vielfach so stark ausgeprägten Lendenbeuge u. a.

Wenn wir speziell die Uebertreibungen der typisch menschlichen Körperproportionen unserer Betrachtung zu Grunde legen, so können wir die Menschenrassen in diesem Sinne klassificiren: während einige Rassen der kindlichen Form relativ näher stehen, haben sich andere weiter von ihr entfernt. Am nächsten stehen ihr in dieser Hinsicht die mongoloiden Rassen. Es ist auffallend — wir haben ja jetzt häufig Gelegenheit, Mongolen zu sehen — wie ihr Kopf relativ grösser, ihr Rumpf länger, ihre Beine und Arme kürzer sind, als die unsern; es sind das alles Verhältnisse, in welchen sie dem kindlichen Typus näher stehen als wir. An diese Gruppe schliessen sich die Malayen und die Amerikaner an, es folgen dann im Allgemeinen die Europäer, überhaupt die „mittelländischen Rassen", während die Neger und Australier sich bezüglich der Körperproportionen am meisten von dem kindlichen Typus entfernen.

Es wäre nun aber nicht richtig zu glauben, dass eine derartige Klassifikationsreihe der Rassen auch in allen anderen Beziehungen der Körperbildung gelten müsste. Das ist im Allgemeinen nicht der Fall. Wir finden z. B. gerade bei den schwarzen Rassen bleibende kindliche Eigenthümlichkeiten vor, welche ihrem Habitus noch einen ganz besonderen Charakter aufprägen. Wir wissen durch die Untersuchungen Virchow's, dass die Schädel gewisser schwarzer Völker einige Eigenthümlichkeiten zeigen, die theils dem weiblichen, theils dem kindlichen Typus sich annähern. Da haben wir also in der Schädelbildung theilweise Verhältnisse, welche Ueberbleibsel aus dem Kindesalter darstellen, während die Körperproportionen jene beschriebenen Uebertreibungen der typisch menschlichen Form zeigen.

Die Europäer nehmen bezüglich der Körperproportionen eine Mittelstellung zwischen den Menschen-Rassen ein. In anderen Beziehungen stehen die Europäer den anderen Rassen aber weit voraus, es gilt das besonders bezüglich der Ausbildung des ganzen Gesichts, der Augen und vor Allem der Nase. Ich glaube, dass sich auch bezüglich der Ohren dasselbe behaupten liesse, doch liegen darüber noch keine ausgedehnteren statistischen Untersuchungen vor. Die mongoloiden Rassen werden, abgesehen von den Körperproportionen, charakterisirt durch die schwarzen, dicken, straffen Haare, die gelbliche Haut-Farbe, vor Allem aber durch die Bildung der Augenform: das Mongolenauge.

Bei einem neugeborenen japanesischen Kinde ist die Bildung des Auges resp. die seiner Umgebung eine ganz eigenthümliche. Es zeigt sich in der Gesichtshaut beiderseits von der Nase ein Schlitz, zwischen dessen Rändern ein schönes Auge hervorsieht; aber nichts bemerkt man von einem obern oder untern Augenlid. Man hat gesagt, das ganze Auge sei wie hinter einem aus der Gesichtshaut gebildeten Knopfloch versteckt. In der Folge, mit dem Fortschreiten der Körperentwicklung tritt das Auge auch bei dem japanischen Kinde mehr aus dem „Knopfloch" hervor und man erkennt dann das obere Augenlid, welches aber, besonders in dem der Nase näher liegenden Theil, von einer Hautfalte bedeckt wird, unter welcher die Wimpern herauskommen. Wird das Auge niedergeschlagen, so kommt der Ansatz der Wimpern an dem oberen Lidrande zum Vorschein, man sieht dann auch den Rand des Lides freigelegt und es bleibt nur noch eine einzige, den inneren Augenwinkel verdeckende halbmondförmige Falte übrig: die „Mongolenfalte", wie man sie neuerdings bezeichnet. Diese Bildung ist sehr auffallend, der Eindruck des mongolischen Gesichtes wird wesentlich dadurch hervorgerufen. Eine Schiefstellung der Augenspalte, wobei der Durchmesser der Augenspalte von der Nase aus schief nach auswärts in die Höhe gerichtet ist, obwohl das gewöhnlich bei den Mongolen mit dieser Schiefstellung verbunden ist, ist doch nicht das eigentlich Charakteristische.

Schon haben einige Forscher darauf hingewiesen, dass auch unter unserem Volke gelegentlich diese mongolische Augenbildung vorkomme, namentlich wurde schon von Sieboldt u. a. hervorgehoben, dass sie sich manchmal als provisorische Bildung bei den europäischen Kindern finde. Eine genauere statistische Feststellung dieser Thatsache fehlte aber noch.

Herr Dr. Drews, Assistent an der Münchener Universitäts-Kinderklinik, welche mein Bruder H. Ranke leitet, wurde von uns beiden veranlasst, die Frage unter der Münchener Bevölkerung statistisch zu studiren. Er hat hunderte von Kindern untersucht, theils neugeborene, theils solche, die zur Impfung kamen. Er hat in den Schulen seine Untersuchungen fortgesetzt und schliesslich seine Statistik durch zahlreiche Beobachtungen bei Erwachsenen, besonders Soldaten, vervollständigt. Da ergab sich denn, dass bis zu 6% der Kinder im ersten Halbjahr nach der Geburt das ausgesprochenste Mongolenauge zeigen. Es ist schwer, gleich nach der Geburt diese Untersuchungen zu machen, da die Augenlider dann noch ödematös sind; aber sehr bald kann man sehen, ob der innere Augenwinkel durch diese Mongolenfalte bedeckt wird.

Man könnte glauben, man habe es hier mit krankhaften Bildungen zu thun, mit einer, den Augenärzten wohl bekannten, bei uns seltenen Krankheit, dem Epicanthus. Es wäre dann also ein angeborener geringer Grad von Epicanthus. Aber diese Dinge sind nicht bleibend und verschwinden nach und nach vollkommen. Ich will einige genauere Zahlenangaben machen.

Aus den von Herrn Drews mitgetheilten Zahlen der Statistik habe ich Folgendes berechnen können.

Das eigentliche Mongolenauge fand sich bei Knaben und Männern

im 1.— 6. Lebensmon.	unter	148	7 mal	=	4%
„ 7.—11. „	„	285	7 „	=	2,4%
„ 2. Lebensjahre	„	236	3 „	=	1,2%
„ 3.—25. „	„	731	5 „	=	0,7%

bei Mädchen und Frauen

im 1.— 6. Lebensmon.	unter	141	10 mal	=	7%
„ 7.—11. „	„	262	0 „	=	—
„ 2. Lebensjahre	„	279	3 „	=	1,1%
„ 3.—25. „	„	491	6 „	=	1,2%

Fasst man die höheren und etwas geringeren Grade (letztere die „Mongolenfalte" von Drews) zusammen — aber ohne die von Herrn Drews auch gezählten „Andeutungen" dieser Bildung zu berücksichtigen — so fanden sich Mongoloide Augen: Bei Knaben und Männern

im 1.— 6. Lebensmon.	unt.	148	49 mal	=	33,1%
„ 7.—11. „	„	285	73 „	=	25,6%
„ 2. Lebensjahre	„	236	48 „	=	20,3%
„ 3.— 6. „	„	144	20 „	=	14,0%
„ 7.—11. „	„	67	3 „	=	4,4%
„ 12.—25. „	„	420	14 „	=	3,3%

bei Mädchen und Frauen

im 1.— 6. Lebensmon.	unt.	141	46 mal	=	32,6%
„ 7.—11. „	„	262	67 „	=	25,5%
„ 2. Lebensjahre	„	279	47 „	=	18,0%
„ 3.— 6. „	„	137	7 „	=	5,1%
„ 7.—11. „	„	93	3 „	=	3,2%
„ 12.—25. „	„	271	7 „	=	2,6%

Die Zahlen sprechen eine sehr deutliche Sprache:

1. Die stärksten Formen des Mongolenauges kommen im ersten Halbjahre des Lebens sehr viel häufiger vor als im späteren Leben; während sie dann auf etwa 1% sinken, fanden sie sich in dem ersten Lebenshalbjahr unter 289 Kindern 17 mal d. h. in 6%.

2. Noch viel klarer aber wird das Verhältniss, wenn wir auch die geringeren aber noch sehr auffälligen Grade mit berücksichtigen:

Wir sehen bei beiden Geschlechtern von der ersten Jugend an bis zum voll erwachsenen Alter die Zahl der mongoloiden Augen ganz regelmässig absinken, von über 30% im ersten Lebenshalbjahr zu 3% im Alter von 12—25 Jahren. Mit dem 12. Jahre ist die Umbildung der Augenform im Wesentlichen vollendet.

Ein Auge, das diese eigenthümliche Bildung des Mongolenauges zeigt, liegt tiefer in der Augenhöhle und ist manchmal namentlich bei sonst wohlgebildeten Frauengesichtern ganz besonders schön. Unter Männern kommen bei uns solche Augen kaum seltener als bei den Frauen vor.

Die Mongolenfalte, plica semilunaris, ist also nicht den Mongolen allein eigenthümlich, sondern sie kommt auch bei unserm Volke vor, in der Jugend sogar häufig, als eine provisorische Bildung, die nach einiger Zeit verschwindet und nichts zurücklässt.

Aehnlich verhält es sich mit der Nase. Bei einem Australier ist die Nase das eigentliche Organ der Hässlichkeit. Es ist auffallend, wie sehr seine Nase das Gesicht verunziert. In der verhältnissmässig ganz hübschen Gesichtsform des Australiers steht die flache breite Nase, deren Rücken tief von oben her eingedrückt und deren Nasenlochspalten in Folge der ausgebreiteten Nasenflügel mit der Linie der Oberlippe annähernd parallel verlaufen. Unsere Kinder werden aber beinahe alle auch mit solchen Australiernasen geboren. So hübsch uns diese kleinen Engel erscheinen, so sind doch bei näherem Zusehen ihre Nasen flach und breit, auch bei ihnen stehen die Nasenöffnungen nicht etwa senkrecht auf den Oberlippenrand, sondern sind zu ihm horizontal gerichtet oder machen mit ihm nur einen geringen Winkel. Es werden unter 10 Kinder ungefähr 4 mit ausgesprochener australioider Nase geboren. Später erhebt sich der Nasenrücken, und es ist kein Zweifel, dass damit zugleich ein Verbrauch an Gesichts-Haut eintritt, welcher dann die Haut, die früher zur Bildung der Mongolenfalte diente, für sich mitverbraucht. So verschwindet mit der Erhebung des Nasenrückens gewöhnlich auch die Mongolenfalte und wir bekommen dann die bekannte europäische Gesichtsbildung, welche sehr weit von diesen mongoloiden und australoiden Anfangsbildern der ersten Jugend abweicht.

Es muss übrigens nicht nothwendig die Mongolenfalte mit dieser Erhebung des Nasenrückens verschwinden. Dazu ist die Ausbildung einer grösseren Breite zwischen den beiden innern Augenwinkeln nothwendig, und die Erhebung muss sich auch auf die Nasenwurzel, nicht nur auf den Nasenrücken beziehen.

Wir haben hier sonach zwei Bildungen, das Mongolenauge und die Australiernase, welche bei zwei menschlichen Rassen bei den Erwachsenen ausserordentlich typisch und fast vollkommen fest-

stehend sich immer wieder zeigen und bei einer dritten Menschenrasse, bei uns, als vorübergehende Bildungen bei der Jugend zu finden sind.

Erinnern wir uns nun noch einmal an das, was wir vorhin bezüglich der Körperproportionen gesagt haben, so ergibt sich, dass in einigen Beziehungen die eine Rasse der vollen typisch menschlichen Ausbildung näher kommt, in anderen Beziehungen eine andere Rasse. Derartige Beobachtungen sprechen auch sehr deutlich für die Einheit und Zusammengehörigkeit der menschlichen Formen.

Man muss nicht glauben, dass solche Ueberbleibsel aus der frühern jugendlichen Entwicklung etwa immer und nothwendig ein Schaden für das Individuum sein müssen. So ist das nicht. Ich habe vorhin gesagt, dass der grössere Umkreis unseres Kopfes, überhaupt die grössere Entwicklung des Kopfes des Europäers im Verhältniss zu dem relativ etwas kleineren Kopfe der schwarzen Rassen, für die Europäer ein Stehenbleiben auf einer entwicklungsgeschichtlich niedrigeren Stufe bedeute. Aber dieser unser grösserer Kopf ist ja auch mit einem grössern Gehirn verknüpft und die ganze Geistesarbeit, welche Europa vor den schwarzen Welttheilen voraushat, beruht auf der grössern Entwicklung des Gehirns. Wir können also nicht sagen, dass der entwicklungsgeschichtlich niedrigere Standpunkt stets auch mit niedrigeren Fähigkeiten zusammentreffen müsse, im Gegentheil.

Ich bringe dies Alles vor, um die Aufmerksamkeit der Versammlung, auch der Nichtärzte, auf diese höchst merkwürdigen und wissenschaftlich lohnenden Fragen zu lenken. Jeder von uns ist im Stande, eine solche Statistik über die Augen- und Nasenformen oder über die Bildung des Ohres aufzunehmen. Diese Verhältnisse sind aber von der allergrössten und weittragendsten Bedeutung. Erst durch solche statistische Aufnahmen werden wir das Vergleichsmaterial erhalten, um in unserm eigenen Volke die Rasseneigenthümlichkeiten, die andere Völker zeigen, richtig zu beurtheilen.

Der Vorsitzende Herr **Schaaffhausen:**

Ich frage, ob Jemand zu diesem Vortrage eine Bemerkung zu machen hat? Allerdings bitte ich, die Diskussion einzuschränken. Ich selbst hätte mich gerne auf eine Erwiderung eingelassen, muss aber wegen der mangelnden Zeit darauf verzichten und beschränke mich desshalb darauf, auf eine Schrift hinzuweisen, mit deren Abfassung ich beschäftigt bin.

Ich ertheile nunmehr Herrn Dr. Tischler das Wort.

Herr Dr. **Tischler:**

Hochgeehrte Versammlung! Ich muss Sie um Entschuldigung bitten, wenn ich es wage, Sie von Funden aus der ganz entgegengesetzten Ecke unseres Vaterlandes zu unterhalten. Sie wissen, dass in ganz Norddeutschland sich eine Menge von Flachgräberfeldern unter der natürlichen Bodenoberfläche befindet, welche in Schlesien, der Lausitz, Posen schon in die Hallstätter Periode hineinreichen, von Hannover bis zur Weichsel in der La Tène-Periode beginnen, in Ostpreussen erst zur römischen Kaiserzeit. Wenn wir bei uns nun auch nicht so glänzende Funde aufweisen können, wie sie die Skelettgräber Seelands und Mecklenburgs und vor allem die grossartig ausgestatteten Gräber von Sackrau in Schlesien geliefert haben, so entschädigt dafür die ausserordentliche Reichhaltigkeit der Typen und die grosse Vollständigkeit der ganzen Entwicklung, so dass wir gerade in Ostpreussen in der Lage sind, die von Vedel auf Bornholm zuerst konstatirte chronologische Aufeinanderfolge vollständig sicher festzustellen. In Ostpreussen lassen sich wesentlich verschiedene Distrikte unterscheiden und feststellen, die zu gleicher Zeit von verschiedenen Stämmen, wenn nicht gar Nationalitäten bewohnt waren. Das Inventar in jedem dieser Bezirke ist ein in sich einheitliches, von dem der benachbarten aber in vielen wichtigen Punkten verschiedenes.

So bilden besonders die Thongefässe immer eine einheitliche, gut charakterisirte Gruppe. Unter den Schmucksachen findet man einige Formen von Fibeln, Arm- und Halsringen, Glasperlen etc., welche über ein weites Gebiet verbreitet sind und die Gleichzeitigkeit völlig beweisen, während andere Formen ausschliesslich auf diese kleineren Gebiete beschränkt sind, so dass wir deutlich nachweisen können, wie unter dem Einflusse importirter Formen eine lokale einheimische Industrie entstanden ist und geblüht hat. Das Innere dieser Bezirke bietet äusserst reiche Funde, während die Grenzgürtel recht arm sind.

Eine besonders interessante und reiche Ausbeute hat das Gräberfeld von Oberhof bei Memel geliefert, woselbst ich bisher 150 Gräber geöffnet habe, welches deren aber noch viel mehr bei systematischer Untersuchung ergeben wird. Eine mit Millefioriemail gezierte Bronzescheibe und verschiedene Artikel hatte ich bereits die Ehre dem Stettiner Kongresse 1886 vorzulegen. Eine Anzahl von geschlossenen Grabfunden habe ich hier vor Ihnen ausgestellt, einige der difficilsten Gräberfunde aber zu diesem Zwecke photographiren lassen. Die Gräber sind Steinzellen, Steinringe

aus einer oder 2 Schichten von Steinen mit durchaus steinfreier Mitte, oft allerdings unvollständig, da schon viele Steine entnommen sind. Sie sind also wesentlich verschieden von den Gräbern aus den westlicheren Theilen der Provinz, wie dem Samlande, wo sich geschlossene kreisförmige Pflaster bis zu 7 m Durchmesser über jedem Grabe finden. Die Beisetzung erwies sich als Bestattung unverbrannter Leichen, von denen allerdings nur wenig vorhanden war, aber immerhin genug, um diese Art des Begräbnisses auch in den Fällen zu beweisen, wo alle Knochenreste verschwunden waren, was bei gebrannten Knochen kaum vorkommt. Während wir in anderen Theilen der Provinz, also im Samlande zur frühen Kaiserzeit Anfangs überwiegend Bestattung, später Leichenbrand, im Süden während der ganzen Zeit Leichenbrand finden, tritt hier nur Bestattung auf. Die Leichen sind meist mit allem Schmuck ausgestattet, wie sie ihn im Leben tragen, daneben bei den Männern Waffen, Eisengeräth, bei den Frauen Spinnwirtel. Thongefässe kamen leider recht spärlich vor, öfters jedoch Pferde mit ihrem Gebiss. Dann fanden sich aber auch mitunter überzählige Schmucksachen, wie ineinander gesteckte Armringe in Bast gewickelt.

Da die Sachen in dem feuchten, etwas lehmigen Sande sehr mürbe und bröcklig waren, oft auch weit ausgedehnt, musste eine eigene Methode angewandt werden, die sich in allen ähnlichen schwierigen Fällen als recht praktisch erweisen dürfte. Es wurden bereits aus Königsberg eine Menge Brettchen von 1 cm Dicke mitgenommen, ebenso wie vollständiges Handwerkszeug, Säge, Schneidemesser, Hammer, und dann auf dem Felde flache Rahmen zusammengeschlagen, welche über die die Gegenstände bergenden, freigelegten flachen Erdklötze gestülpt wurden. Die Rahmen wurden dann mit Erde ausgestopft, oben mit einem Deckel vernagelt, die Erde unterhalb mittelst eines dünnen Bleches durchgeschnitten. Auf das schnell umgedrehte Kästchen wurde dann ein Boden genagelt, und innerhalb wie ausserhalb genügende Etiketten angebracht. In Königsberg wurde dann ein Deckel entfernt, der Sand sorgfältig mit dem Löffel ausgeschöpft, auch fortgeblasen (bei Lehmboden hätte man die Erde zum Theil mittelst eines Wasserstrahls fortspülen müssen). Die heraustretenden Objekte wurden dann nach und nach mit Schellaklösung (der nach der Methode von Herrn Direktor Voss ein Paar Tropfen Ricinusöl zugesetzt waren) getränkt. Erschien es manchmal gefährlich, den Sand ganz zu beseitigen, so wurde das Objekt mit den umhüllenden Sandmassen tüchtig durchtränkt. Dann musste der Sand nachher durch vorsichtig aus einem Tropfgläschen aufgetropfte Alkoholtropfen erweicht und mittelst des Stichels und der Nadel sorgfältig entfernt werden. Durch diese sehr mühevolle und zeitraubende Methode gelang es allerdings, viele Objekte, die sonst unbedingt zerfallen wären, zu retten und vollständig zu festigen. Kleinere Objekte wurden vielfach nach den früher mitgetheilten Methoden in Gypsverband gelegt.

Ich habe bereits im Jahre 1880 auf dem Berliner Kongresse bei Besprechung des Gräberfeldes zu Dolkeim gezeigt, dass man bei dieser Periode der Gräberfelder eine Anzahl deutlich von einander getrennter Abschnitte unterscheiden kann, eine Gliederung, die sich bei allen späteren Grabungen völlig bestätigt hat. Diese Eintheilung ist sowohl im Kataloge bei der Ausstellung der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg durchgeführt, als auch auf den Photographieen des von Dr. Voss herausgegebenen photographischen Albums der Ausstellung (Sektion I) durch die Unterschriften vollständig gekennzeichnet, welche daher die folgenden Auseinandersetzungen hinlänglich erläutern. Ich habe die Abschnitte A — E genannt. A soll die La Tène-Periode sein, bis in welche diese Felder im Westen bis ein wenig östlich über die Weichsel hinüber (Rondsen, Münsterwalde) hineinreichen, die aber in Ost-Preussen, nicht in den Flach-Gräberfeldern vorkommt. Der Abschnitt B umfasst den ersten und wohl den grössten Theil des 2. Jahrh. n. Chr. und ist in Oberhof noch nicht nachgewiesen, während er in Litauen sonst allerdings vertreten ist.

C ist besonders charakterisirt durch die Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuss, die in einem grossen Theile des nördlichen und östlichen Europas vorkommt (so auch bis Ungarn hinein und wohl noch südlicher. Berliner Album, Sekt. I, 9). Daneben findet sich im Norden als eigenthümlich lokale Form die Sprossenfibel, wo die kleineren Mittel- und Endstücke der älteren römischen Fibeln sich zu breiten Quersprossen entwickeln (Berliner Album I, 8, Fig. 386—391). Diese Sprossenfibeln, lokale Nach- und Umbildungen älterer römischen Formen zeigen nun in den einzelnen Theilen der Provinz verschiedene grade für diese Bezirke charakteristische Formen.

Ich kann Sie hier nicht mit Einzelheiten ermüden, welche ohne Vorlegung der Stücke oder ohne zahlreiche Abbildungen doch schwer verständlich sein würden. Einen grossen Theil dieser Auseinandersetzungen erläutert das genannte Photographische Album der Berliner Ausstellung. Für das vorliegende Memeler Gebiet muss ich aber ganz besonders auf das vor Ihnen ausliegende

Werk: „Aspelin: Antiquités du Nord Finno-Ougrien“ (Helsingfors, Paris und Petersburg) verweisen, wo gerade die bei Memel vorkommenden abweichenden und fremdartigen Formen in Fig. 1891 bis 1904 ihre vollständigsten Analogien finden, als ob dieselben nach den Oberhofer Funden gezeichnet wären. Auch die vorhergehenden Abbildungen aus Kurland und Livland (Fig. 1760 ff.) zeigen viel Analoges.

Sie finden daselbst auch unter Nr. 1896 die für das Memeler Gebiet charakteristische Form der Sprossenfibel, welche schon von der Samländischen verschieden ist.

Es sollen im Folgenden mehr die wichtigen Schlüsse allgemein wissenschaftlicher Natur vorgeführt werden, welche sich aus den Memeler Funden ziehen lassen.

Unter den Halsringen aus Abschnitt C ist eine Form besonders charakteristisch: ein silberner Drahtring, dessen Enden sich einerseits zu einem Haken, andererseits zu einer Oese umbiegen und dann noch eine Strecke rückwärts spiralig um den Draht legen. Aehnliche Ringe sind weit durch Norddeutschland verbreitet. Sie haben ähnliche aus Gold in dem herrlichen Sackrauer Funde (Schlesien) gesehen, sie finden sich in Galizien, Ungarn, ja noch in der Krim, also in einem grossen Theile Osteuropas. Oberhof lieferte diesen Ring und einige reich verzierte Modifikationen. Daneben tritt hier eine bisher nur nördlich der Memel nachgewiesene Form des Halsringes auf, ein sich nach der Mitte etwas verdickender Reif, der in zwei übereinander hakende Kegel endet, deren Axen senkrecht aufeinander stehen (Aspelin, Fig. 1826, 1873, 1880, 1892, 1900).

Diese Ringe, welche sich bis in die russischen Ostseeprovinzen hinein finden, sind oft noch mit reichem Hängeschmuck garnirt (cf. Aspelin, Fig. 1900); ein ähnlicher ist bei Ragnit-Ostpreussen gefunden (im Prussia-Museum zu Königsberg). Ausserdem tritt hier ein ungemein reich entwickelter Brustkettenschmuck auf. An den Schultern sassen Nadeln, welche durch Ringe mit dreieckigen oder ogivalen durchbrochenen Endstücken verbunden waren. Von diesen herab hing eine Reihe von 3—4 Ketten von einer Schulter bis zur anderen, oft noch ein oder mehrere durchbrochene Mittelstücke tragend. Aehnliche Gehänge (Aspelin, 1891, 1894, 1897) sind ausser in Ostpreussisch-Litauen bisher nur noch im benachbarten Gouvernement Kowno und bis Wilna hinein gefunden worden.

Ausserordentlich häufig sind breite, ziemlich platte Armbänder und besonders Spiral-Armringe, welche letzteren in den übrigen Theilen der Provinz gerade zu dieser Zeit ungemein selten vorkommen. Bisher ist hier noch keine einzige Schnalle in Abschnitt C gefunden, auch keine Bartzange: kurz wir finden hier eine ganz andere Tracht, auch andere Sitten.

Glas- und Bernstein-Perlen waren in Abschnitt C recht selten, nur ein einziges (wie es scheint ein Kindergrab) lieferte Glasperlen in grösserer Anzahl. Unter den Waffen und Eisengeräthen ist eine lokal abweichende Form des Celtes mit schräger Schneide zu erwähnen (wie Aspelin, 1802). Eine der wichtigsten Klassen von Fundstücken sind die ausserordentlich zahlreichen römischen Bronzemünzen. Dieselben kommen auch in den anderen Gegenden der Provinz vor, recht häufig im Samlande, aber doch nie in solcher Menge als in diesem Gräberfelde nördlich von Memel, wo bis 8 Stück in einem Grabe gefunden wurden. Oft sind Münzen die einzige Beigabe eines Grabes und zwar waren sie in einem aus Birkenrinde gefertigten Schächtelchen beigesetzt. Die Münzen fanden sich hier wie auch anderweitig in Ostpreussen nur in Gräbern der Periode C, der Periode der Fibel mit umgeschlagenem Fuss. Neben älteren aus der Zeit von Trajan, Hadrian, kamen besonders solche der Antonine, der beiden Faustina vor, daneben aber auch einige spätere, Septimius Severus (193—211), Alexander Severus (222—235); in einem Grabe fanden sich beisammen: Gordianus Pius (aus dem Jahre 240), Maximinius Thra (zw. 236—38), Alexander Severus (gegen 231), Marcia Otacilia (Frau des Philippus Arabs c. 245). Diese späteren Münzen finden sich auch in anderen Gegenden Preussens und haben ebenso wie hier stets die beste Prägung, auch bei starker Verwitterung, sind also jedenfalls die kürzeste Zeit im Umlauf gewesen. Da jenes Grab durchaus dasselbe Inventar enthielt als die anderen Münzgräber, welche alle der Periode C angehören, so muss man diese derselben späteren Zeit zutheilen, wenn die älteren Münzen auch häufiger sind. In Gräbern aus ganz derselben Periode mit absolut entsprechendem Inventar fand sich zu Sackrau in Schlesien ein Claudius Gothicus (268—70), zu Osztropataka in Ungarn eine Herennia Etruscilla (249—51). Man muss die ganze Periode also nach diesen jüngsten Münzen datiren und kann sie frühestens am Ende des 2. Jahrhunderts beginnen lassen, wird ihr aber hauptsächlich das 3. einräumen müssen. Dadurch gewinnen die Münzfunde eine ganz andere Bedeutung, als die, welche man ihnen früher zuschrieb, stehen aber mit den verschiedenen Massenfunden römischer Münzen, wo meist die in Gräbern so seltenen Silbermünzen vorkommen, vollständig in Uebereinstimmung.

Denn wenn diese auch mit Nero beginnen und besonders häufig Münzen aus der Zeit der Antonine enthalten, so gehen sie doch sämmtlich in's 3. Jahrhundert hinein, sind also erst zu dieser Zeit nach dem Norden gelangt.

Sie stehen also nicht im Mindesten mit dem unter Nero eröffneten Bernsteinhandel in Zusammenhang, zumal ja in Gräbern der frühen Kaiserzeit nie Münzen gefunden sind. Dieser ostpreussische Bernsteinhandel ist in seiner Bedeutung jedenfalls weit überschätzt worden. Der Bernstein war nur ein einzelnes Produkt, welches auf dem Handelswege nach dem Römerreiche gelangte, aber jedenfalls lange nicht das wichtigste. Daher finden wir römische Bronzegefässe auch gerade in Ländern, die wohl kaum Bernstein geliefert haben, wie Pommern, Mecklenburg, Seeland, während gerade im Samlande bisher nur eine Bronze-Casserole gefundeni st. Auch im vorliegenden Falle finden sich die Münzen nördlich von Memel in noch viel grösserer Menge als im eigentlichen Bernsteingebiete, dem Samlande. Die Münzen sind daher alle erst nach dem Markomannischen Kriege nach Ostpreussen gelangt, nach dem grossen Vorstosse der Nordvölker gen Süden. Nach diesem Zeitpunkte rückten die Gothen über die Donau bis an's Schwarze Meer, dürften aber mit den zurückgebliebenen Nordländern in dauernder Verbindung geblieben sein. Durch direkte Berührung mit dem Römerreiche müssen die Nordvölker die Münzen erworben und bis oben hinauf befördert haben, und so ist auch nur die gewaltige Veränderung des gesammten Inventars zu erklären, die sich von Periode B zu C vollzieht.

Nach dem Ende von C vollzieht sich zu D wieder eine totale Veränderung. Die Münzen hören in den Gräbern ganz auf. Die Fibeln dieser Periode bringt das Berliner Album auf Sekt. I Tafel 10. 11. Charakteristisch ist jetzt die Armbrustfibel mit Nadelscheide und die mit Sternfussscheibe wie sie sich auch in anderen Theilen der Provinz finden. Mit beiden zusammen tritt noch eine plumpe späte Form der Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuss auf, mit 2 Furchen am Halse, zwischen den Ringen der Garnitur vielfach mit gewaffeltem Silberbleche belegt (Berliner Album I Tafel 9 Fig. 404), eine lokale späte Umbildung des vorher so weit verbreiteten Typus.

Alle 3 Fibelformen finden sich einmal in einem Grabe zusammen. Hals- und Armringe sind oft recht massiv (manchmal aus Silber), letztere vielfach mit kolbenförmigen Enden (wie Aspelin fig. 1865). Die reichen Brustgehänge sind aber ganz verschwunden. Dafür finden sich auf den Schultern quer liegend zwei Nadeln mit grosser, an den Enden umgebogener Oese (Aspelin 1783), die durch eine Brustschnur von Bernstein- und Glas-Perlen verbunden sind, welche letztere manchmal schon Formen zeigen ähnlich denen aus fränkischen Gräbern. Zweimal fand sich die früher ganz fehlende Schnalle. Die Waffen scheinen bis auf den Celt mit schräger Schneide von denen aus anderen Theilen der Provinz nicht verschieden zu sein. Recht häufig ist das kurze einschneidige Schwert. Von Pferdegebissen ist eines hervorzuheben, welches an den Bronzeseitenringen kleine Pferdeköpfe trägt.

In die Gräber aus Periode D mischen sich in anderen Gegenden der Provinz (Samland, Masuren) schon die Fibeln der Süddeutschen Reihengräber mit grossem Kopfe, die aber erst im äussersten Süden der Provinz in geschlossenen Brandgräberfeldern, welche als Periode E bezeichnet werden sollen, auftreten. Diese Formen, welche im übrigen Norddeutschland fehlen, hingegen am Schwarzen Meere vorkommen, deuten wohl ebenfalls auf Beziehungen der Bewohner Ost-Preussens mit den Gothen am Schwarzen Meere oder an der Donau hin. Bis zur Memel sind diese Formen nicht gelangt. Hier oben entwickelt sich Periode E ganz anders, indem bei den sehr grossen Armbrustfibeln die Sehne nicht mehr federt, sondern nur als gegossenes Stück dem Bügel anliegt, ein Vorgang, der sich als lokale Weiterentwicklung auf verschiedene Weise auch in anderen Gegenden der Provinz vollzieht. Wenn diese Formen von E in Oberhof auch bisher noch nicht gefunden sind, so berechtigt ihr anderweites Vorkommen in Litauen und Russland auch hier zu der Hoffnung ihrer einstigen Entdeckung.

Die Formen von E, die Völkerwanderungstypen gehören dem 5., wohl auch 6. Jahrhundert an: da sie sich schon in D herein mischen, kann man diese Periode also vom 4. bis in's 5. Jahrhundert hineinsetzen.

Die Funde von Oberhof führen in eine archäologisch völlig neue Welt. Südlich von der Memel scheinen Fundstücke dieser eigenthümlichen Formen ganz besonders selten zu sein, während nördlich des Stromes schon eine Menge solcher Gräberfelder entdeckt ist. Ganz identisch sind die Funde im Gouvernement Kowno (Aspelin 1891—1904), und auch die in Kurland scheinen, sowohl was Schmucksachen wie Grabgebräuche anbetrifft, noch übereinzustimmen, während in Livland neben einigen ähnlichen Formen schon neue auftreten (wie die Fibel Aspelin 1780) und auch statt Leichenbestattung die Beisetzung des Brandes in grossen schiffförmigen Steinhaufen. Eigenthümlich ist für das ganze Gebiet das ausserordentlich häufige Auftreten von

emaillirten Schmucksachen, von denen ja auch Oberhof eine herrliche Scheibe geliefert hat.

So finden wir ein einheitliches Gebiet in den 1. Jahrhunderten n. Chr. in Preussisch Litauen nördlich der Memel, Kurland und Kowno, wesentlich verschieden von Süd-Osten Ostpreussens und auch von dem annähernd durch Deime, Alle, Passarge, Ostsee und die Haffe begränzten Gebiet (ungefähr Samland und Natangen), so dass in den 1. Jahrhunderten n. Chr. an der Memel eine grössere Stammes-, wenn nicht gar Nationalitätsgrenze anzunehmen ist, stärker als sie zwischen den anderen gut begrenzten Gebieten Ost-Preussens angenommen werden kann.

Auf dem Platze dieses älteren Gräberfeldes fanden sich nun auch jüngere mit ganz verschiedenem Inventar. Sie lagen an einem bestimmten kleineren Platze dichter beisammen, im Uebrigen waren in der oberflächlichen Schicht die Fundstücke weit verstreut, ihre Formen aber so charakteristisch, dass sie auch an den Stellen, wo sie in die, im Allgemeinen tiefer liegenden, älterern Gräber eindrangen, mit den aus diesen stammenden Fundstücken nicht verwechselt werden konnten. Hier herrschte der Leichenbrand, doch fanden sich die gebrannten Knochen nicht nesterweise, sondern mehr verstreut. Die Bronzen aber waren mehr verstreut oder kamen nesterweise zusammen vor, so geflochtene Halsringe, massive Armringe, mit stylisirten Thierköpfen, Hufeisenfibeln, eine Riesen-Fibel, Nachbildung der alten Armbrustfibel, wo die Sehne aber breit mit dem Bügel aus einem Stück gegossen ist, ein Schulterstück, von dem Ketten mit doppelten Gliedern herabhängen, etc. etc. Die Thonscherben zeigen Spuren der Drehscheibe, Reifen, Wellenlinien (die Burgwallinien des östlichen Deutschlands). Das ganze Inventar ist den von Aspelin fig. 1905 ff. abgebildeten Stücken und den bei Behr „Die Gräber der Liven“ ähnlich und entspricht zum Theil den Funden aus der jüngsten heidnischen Zeit Ostpreussens, welche, wie wir aus Münzfunden wissen, bis in die Ordenszeit hinein, bis mindestens an's Ende des 13. Jahrhunderts andauerte. Der Beginn dieser Periode lässt sich schwerer feststellen, da bisher nur ein Uebergangsfund aus der Wikingerzeit (9. 10. Jahrh.) gemacht ist, ein Begräbnissplatz im Wäldchen Kaup bei Wiskiauten, Kreis Fischhausen. In diesen jüngeren Gräbern des Ostens finden sich nun auch reiche Brust-Kettengehänge mit durchbrochenen End- und Mittelstücken, so u. a. zu Ascheraden in Livland (Aspelin fig. 2080), doch sind diese 3eckigen Endstücke viel barocker und vor Allem fanden sich bei allen diesen späteren Gehängen die Kettenglieder doppelt, bei den älteren einfach. Es scheint also doch ein gewisser Zusammenhang zu bestehen, der allerdings in Periode D unterbrochen ist. In Oberhof fanden sich in der jüngeren Schicht keine Spiralarmbänder, wohl aber in vielen anderen dieser Zeit angehörigen Begräbnissplätzen Ostpreussens und Russlands.

Das Spiral-Armband, das in ganz Europa durch alle Perioden vor Chr. zu verfolgen geht, zieht sich hier nördlich der Memel auch durch die römische Zeit von Periode C bis in die jüngste heidnische Zeit, wobei während D allerdings dieselbe Unterbrechung stattfindet. Es scheint demnach hier, ganz im fernen Osten, nördlich der Memel eine Continuität der Formen und der Entwicklung von der Kaiserzeit bis in die jüngere Zeit stattgefunden zu haben, wie wir sie weiterhin in ganz Norddeutschland nicht mehr treffen, bis dahin, wo historisch wohl nachweisbar ein wesentlicher Wechsel der Bevölkerung oder Nationalität nicht stattgefunden hat. Räthselhaft bleibt ja noch Vieles, so das Fehlen von verbindenden Formen im 4. Jahrh. (Periode D), doch können weitere systematische Forschungen zu Oberhof und an anderen Orten viel dazu beitragen, diese Lücken allmählig auszufüllen. Jedenfalls dürften die Entdeckungen zu Oberhof ein ganz neues Licht über die Völkerverhältnisse im äussersten Osten unseres Vaterlandes ergossen haben.

Der Herr **Vorsitzende:**

Der Herr Vorsitzende macht hierauf einige Mittheilungen über die Eisenbahnfahrt nach Köln am Nachmittage und bittet um baldige Anmeldung der Herren, welche die Fahrt nach Histerbach und auf den Petersberg, sowie nach Andernach und dem Laacher See am Freitag mitmachen wollen. Bisher haben sich 28 Mitglieder dazu gemeldet.

Ferner ist bei mir eingegangen eine Mittheilung von Herrn Major von Tröltsch; derselbe bedauert, nicht hier anwesend sein zu können. Zur Begrüssung hat er eine Mittheilung über Funde aus einem Reihengräberfelde in Gutenstein bei Sigmaringen nebst 2 Photographieen eingesendet. Bemerkenswerth ist die silberne Schwertscheide eines eisernen Schwertes, worauf eine sitzende Figur mit einem Krokodilkopfe dargestellt ist, ferner ein Bronzesporn mit einem Dorn und 25 silberne Knöpfe, von denen 5 niellirt sind. Manuscript ist dem Herrn Generalsekretär zur Veröffentlichung übergeben (cf. Nachtrag). Diese Mittheilungen sollen im Berichte mitgetheilt werden. Ich bitte nun Herrn Dr. Naue, mit seinem Vortrage beginnen zu wollen.

Herr Dr. J. Naue:

Die Bronzezeit in Cypern.

Von einer Bronzezeit Cyperns zu sprechen, war bisher fast unmöglich, da das vorhandene Material sich als viel zu dürftig erwies, vor allem aber eigentliche wissenschaftliche Ausgrabungen mit sorgfältigen Fundberichten fehlten, und doch können wir nur auf Grund solcher unsere Studien und Forschungen unternehmen.

Einem jungen thätigen deutschen Archäologen, dem Herrn Max Ohnefalsch-Richter in Nicosia, der auf meine Anregung nach Cypern ging und hier seit mehreren Jahren sowohl im Auftrage der brittischen Regierung, als auch für Private systematische Ausgrabungen unternommen hat, verdanken wir gewissenhafte Fundberichte über dieselben. Bei Abfassung der Fundprotokolle folgte Herr Ohnefalsch genau den ihm von mir gegebenen Weisungen. Seit mehr denn sechs Jahren bin ich von den Ergebnissen seiner Arbeiten stets in Kenntniss gesetzt worden, so dass es möglich ist, heute über die Bronzezeit Cyperns zu sprechen. Freilich ist noch sehr Vieles zu thun, um zu einem ganz bestimmten Resultate zu gelangen; aber das, was bereits vorliegt, erscheint doch hinlänglich, um daraus bestimmte Schlüsse ziehen zu können. In der Hauptsache ist alles klar; die Ergänzungen, welche noch durch weitere Ausgrabungen hinzukommen, werden nur dazu dienen, das Material zu vervollständigen und das Gesammtergebniss ganz bestimmt festzustellen. Von deutschen Archäologen, welche die Insel bereisten, ist noch Dr. Ferd. Dümmler zu nennen, der sich im Auftrage und mit Unterstützung des kaiserl. deutschen archäologischen Institutes zu Athen vom Juni — September 1885 auf Cypern aufhielt, um sich womöglich auf Grund von Ausgrabungen ein Urtheil zu bilden über die Vertheilung der verwirrend reichen und mannigfaltigen Gräberfunde auf die verschiedenen Epochen und Völkerschaften der Insel. Seine Ausgrabungen, bei denen ihn Ohnefalsch-Richter mit Rath und That unterstützte, beschränkten sich auf einige Gräber der Bronzezeit (der sogenannten vorphönikischen Epoche), auch wohnte er einer umfassenden Ausgrabung Ohnefalsch-Richter's in der Necropole von Agia Paraskevi bei und studirte zudem noch eingehend Ohnefalsch's Fundprotokolle. Dümmler's ausführlicher Bericht, der im Wesentlichen mit jenem Ohnefalsch's übereinstimmt, ist im XI. Bande der Mittheilungen des kaiserl. deutschen archäol. Instituts in Athen, S. 209 u. ff. abgedruckt.

Wie Dr. F. Dümmler so hat auch Dr. Eugen Oberhummer die Insel längere Zeit, doch in anderen Beziehungen durchforscht und war bei verschiedenen Ausgrabungen Ohnefalsch's zugegen; er bestätigt gleichfalls die vollkommenste Richtigkeit und Genauigkeit der betreffenden Fundprotokolle.

Nach diesen Protokollen, den mir vorgelegenen Abbildungen der Funde und diesen selbst, sowie nach den Berichten des Dr. Dümmler ist es unzweifelhaft, dass die ältesten Nekropolen auf Cypern einer vorphönikischen Binnenbevölkerung angehören, deren Ueberreste mit der von Schliemann bei Hissarlik aufgedeckten Kultur eine so weit in's Einzelne gehende Uebereinstimmung zeigen, dass Identität der Bevölkerung angenommen werden muss. Die Reste dieser Bevölkerung reichen mindestens bis zur dorischen Wanderung herab, aufwärts wahrscheinlich bis in das vierte Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung.

Diese vorphönikische Bronzezeit Cyperns zerfällt in zwei grosse Theile, die durch die Gräberanlagen und das Grabinventar (hier besonders durch die Thongefässe) charakterisirt werden.

Die erste Periode enthält nur Erdgräber, die in der frühesten Zeit als flache Erdgruben angelegt sind und zuweilen einen Ansatz zu einem kleinen flachen Hügel haben. Das Grabinventar besteht aus mit der Hand gefertigten grossen flachen Milch- oder Melk-Schüsseln mit vertikalen, meist doppelten röhrenartigen Durchbohrungen am Randansatze. Oefter befindet sich dem Rande gegenüber ein halb- oder ganz röhrenförmiger Ausguss. Von Trinkgefässen sind kleine halbkugelförmige Schaalen ohne Henkel, welche bequem in der Hand ruhen und meist Bohrungen in der Nähe des Randes haben, zu verzeichnen; ferner Kochtöpfe aus rauhem Thon mit drei Füssen und zwei Henkeln von verschiedener Grösse (vergl. Schliemann, Ilios. S. 259, Nr. 59. S. 452, Nr. 442. S. 593, Nr. 1032 — 1033. S. 596, Nr. 1069. S. 607, Nr. 1130), oder mit vier senkrecht durchbohrten Ansätzen und einem Deckel mit zwei Löchern; hieran schliessen sich kleine Thonlöffel von circa 15 — 17 cm Länge mit vertikaler Durchbohrung am oberen Stielende. Krüge, welche recht häufig vorkommen, sind von runder oder ovaler Form, also nicht zum selbständigen Stehen eingerichtet; meistens haben sie einen, seltener zwei Henkel mit geradem Ausgussrohr und mit gleichförmigem, umgebogenem Rande. Kleinere einhenkelige, eirunde Töpfe, mit und ohne Ausgussrohr wurden ebenfalls gefunden. Charakteristisch für diese Gefässe, mit Ausnahme der eigentlichen Kochtöpfe und Löffel, ist die glänzend

rothbraune Oberfläche (seltener wird Schwarz verwendet), wie bei den troischen Gefässen. Die Färbung ist aber nicht durch Auftragen von Farbe auf das fertige Gefäss hergestellt, sondern durch irgend eine chemische Einwirkung auf die Oberfläche während des Brennens. Durch die Politur erhalten die Gefässe ein schönes Ansehen. Alle Gefässe dieser Periode sind sehr stark (circa 5—7 mm), der Thon schlecht geschlemmt und ungenügend gebrannt, im Bruch ist derselbe häufig rothbraun und mit zahlreichen Blasen durchsetzt.

Von Werkzeugen sind zu verzeichnen: einfache Meissel, Beile und Hämmer aus Stein. Feuerstein-Geräthe oder Waffen fehlen gänzlich. Wir haben demnach in diesen frühesten Gräbern wohl die Bestattungen eines friedliebenden Hirtenvolkes vor uns; bestätigt wird diese Annahme durch die Lage der betreffenden Nekropolen auf erhöhten Punkten bei den Hauptquellen und Hauptströmen. Gräber dieser Periode sind nachgewiesen bei Lapithos und beim alten Chytroi (Kythrea) — den beiden grössten Quellen der Insel — und bei Nicosia (beim Hauptfluss im Innern des Landes), bei Alambra und Psemmatismenos.

Nach der Periode der flachen Erdgräber treten Stollengräber auf. Der Bau derselben charakterisirt sich folgendermassen: Zuerst ist ein senkrechter Stollen in die Erde getrieben, dessen Querschnitt ein Rechteck von etwa 3—6 engl. Fuss ist. Die Durchschnittstiefe dieser Gräber liegt zwischen 6—9 Fuss. Das eigentliche Grab ist eine unregelmässige Höhle, welche am Boden des Stollens meist durch eine der kürzeren Seiten gebrochen ist; mitunter befinden sich zwei Höhlen in den gegenüberliegenden, seltener in den benachbarten Seiten. Hie und da sind die Eingänge zu der Grabhöhle durch vertikale Steinplatten geschlossen. Von den Verstorbenen selbst finden sich nur geringe Knochenreste in den Grabhöhlen; in einem einzigen Falle waren sie von einigen Handvoll Asche begleitet.

Die Gefässe bleiben sowohl in der Form als Farbe dieselben, doch werden jetzt Anfänge zur plastischen Verzierung mit warzenförmigen, aufgesetzten Erhöhungen gemacht, oder es wird ein Streifen Thon unterhalb des Gefässrandes aufgelegt und in denselben die Finger eingedrückt. Weiter versucht man die Gefässe mit eingeritzten Linien und Bändern, ein- und mehrfachen Zickzacklinien, mit Strich- und Punktreihen, doch ohne geometrisches Dekorationssystem zu ornamentiren.

Mit diesen Gefässen treten zum ersten Male Kupfergeräthe oder Werkzeuge auf, und zwar sind es grössere und kleinere Kupfermeissel oder Aexte in der einfachsten, aus der Steinzeit übernommenen Form, deren Schneide etwas ausgeschweift, häufig aber auch einfach rechteckig ist. [Siehe die zahlreichen Analogien bei Schliemann, Ilios. S. 531, 565 und Troja S. 100 u. 184; darunter auch welche aus Cypern; ferner Uebereinstimmungen in Ungarn, S. 44 u. 50. Sehr nahe verwandt ist auch der Meissel der vorgriechischen Cykladenbewohner (Dümmler, Mitth. d. deutsch. archäol. Inst. XI, Beil. I, 9).] Ferner erscheinen kleine, fast dreieckige, oder weidenblattförmige Dolche mit Mittelrippe, wodurch die Klinge schwach dachförmig wird, und mit 2—5 Nagellöchern, in denen sich oft die kurzen, mehr oder weniger starken und umgeschlagenen Nägel erhalten haben. Auch finden sich „gezähnelte Lanzenspitzen" wie in Hissarlik. Später wird der weidenblattförmige Dolch grösser und die Mittelrippe, welche in eine lange, nach oben sich verjüngende Griffangel übergeht, stärker.

In dieser vorgeschrittenen Periode werden nun auch die Gefässe nach einem bestimmten geometrischen Dekorationssystem mit vertieften Ornamenten verziert und diese häufig, als weiterer Fortschritt, mit weisser, kreideartiger Masse ausgefüllt. Der künstlerische Fortschritt dieser Gefässe, die noch in der zweiten Periode vorkommen, besteht in einer vollständigen Gliederung des Raumes durch die Ornamente. Mit diesen reich verzierten Gefässen, an welche sich noch andere mit erhaben aufgesetzten Ornamenten anschliessen, erscheinen auch die Spinnwirtel; zuerst selten und ohne Ornamente, dann häufiger und endlich sehr häufig und mit vertieften Ornamenten verziert. Gleichzeitig sind rohe brettförmige und ganz bekleidete Idole aus Thon mit eingeritzten, seltener mit plastischen Ornamenten oder Details, wie Nasen und Arme.

Die Reliefvasen, welche wir vorher erwähnten, haben die gleiche Eiform, wie diejenigen der frühesten Gräber, jedoch treten dazu noch grössere mit flachem Boden, birnförmigem Bauche und langem, weitem Halse mit 2 Henkeln. Sie sind stets rothglänzend polirt. Die Reliefverzierungen, welche sich am oberen Theile des Gefässbauches oder am Halse befinden, bestehen aus sogenannten Kettenornamenten, Ankern, Warzen, Baumzweigen, Schlangen, Halbmonden, Sonnendiscen, gehörnten Thierköpfen, Steinböcken, Hirschen und Moufflons (einmal ein Thier wie ein Büffel); zugleich mit diesen rothpolirten Gefässen werden auch solche mit mattglänzender rother Fläche angefertigt und bei diesen nur ganz gering erhöhte Ornamente angebracht, welche aus horizontalen geraden und gewellten Linien und Knöpfen bestehen.

Die Kupferwaffen der vorigen Gräberschichten werden jetzt weiter fortentwickelt, die Dolche länger und mit herzförmig ausgeschnittenem Klingenobertheil versehen; aus ihnen entwickeln sich die freilich sehr selten vorkommenden kurzen Stossschwerter, deren Klingen zuerst noch weidenblattförmig, ohne herzförmigen Klingenausschnitt sind, und später die langen Hiebschwerter mit herzförmig ausgeschnittenem Klingenobertheil (auch diese sind ausserordentlich selten). Mit ihnen erscheinen primitiv archaische Siegel-Cylinder und babylonische Cylinder mit figürlichen Darstellungen und Keilinschriften aus der Zeit des Königs Sargon I. von Akkad. Schmuckgegenstände von Kupfer oder Bronze fehlen in den Gräbern dieser ersten Hauptperiode gänzlich. Eisen kommt nie vor.

In der II. Periode sind die Gräber nicht mehr in der Erde angelegt, sondern in Felsen gehauen mit einem Zugang in Schachtform. Zuweilen befinden sich vor den Thüren zu beiden Seiten runde Nischen mit geringen Beigaben. Die Grabkammer (meistens nur eine) ist unregelmässig und höhlenartig angelegt und enthält in der Regel Reste mehrerer Leichen, auch wurden Spuren wiederholter Benutzung beobachtet. Nekropolen dieser Periode befinden sich bei Agia Paraskevi (unmittelbar vor den Thoren von Nicosia gelegen), in Phönikiaes („Phönidschâs" auf Cypern gesprochen), einem Orte, der nach den dort wachsenden Palmen benannt ist, bei Lakjá (sprich: Latschá), bei Alambra, bei Ledrai (heute Lidír), bei Tzarukas und bei Psemmatismenos. In den Gräbern dieser II. Hauptperiode werden noch Gefässe der früheren Zeit, jedoch nur in geringer Anzahl gefunden. Aber nun beginnt ein neues Element in der Ausschmückung derselben, das sicher auf neue, von aussen kommende Einflüsse zurückzuführen ist: die Vasenmalerei tritt auf. Sehr häufig finden sich jetzt die reich verzierten Spinnwirtel von Thon und Stein, deren Ornamente vertieft eingeschnitten und mit weisser kreideartiger Masse ausgefüllt sind, ebenso auch durchbohrte Thonperlen. Kleine Schleifsteine, die später sehr häufig werden, kommen bereits im Anfange dieser Periode vor.

Die bemalten Gefässe bezeichnen den gravirten gegenüber keinen eigentlichen Fortschritt in der Technik; auch hier herrscht die Eintheilung des Gefässes in dekorirte und nicht dekorirte Flächen, auch hier erscheint in letzteren die Zickzacklinie. Der Hauptunterschied ist, dass meist die dekorirten Flächen durch zwei sich schneidende Systeme von Parallelen ausgefüllt sind und dass das Kreisornament vollständig fehlt. Die Gefässformen zeigen eine grosse Mannichfaltigkeit. Es erscheinen Vasen in Thierform mit eingeschnittenen und später mit aufgemalten Ornamenten, und gekoppelte Gefässe oder solche mit mehreren Hälsen und einem Bauche, oder einem Halse und mehreren Bäuchen. Unter den Trinkschaalen sehen wir eine rohere, halbkugelförmige Art mit rundgebogenem Henkel erscheinen, wie die von Fouqué, Santorin, Taf. XLII, 6, zuerst publizirte und in Thera unter dem Bimstein gefundene (vergl. auch Furtwängler u. Löschcke, Myk. Thonvasen, T. XII, 80). Die früheste Gattung dieser Schaalen ist aus grobem Thon angefertigt und hat eine rauhe natürliche Oberfläche, ohne einen Ueberzug von ungebranntem Thone; die radienartig angeordneten Ornamente sind nur mit einer Farbe und mit breitem Pinsel flüchtig aufgemalt. Später verschwindet der einfache Henkel und wird schneppenartig, wozu dann ein feinerer Thonüberzug und ein lebhaftes Roth und Schwarz bei zunehmendem mattem Glanze auf dem fast weissen Grunde treten. Die Ornamente dieser Schaalen sind einfachster linearer Art; doch herrscht hier eine abweichende Raumeintheilung als auf den anderen bemalten Vasen dieser Epoche vor. Der Schmuck beschränkt sich auf einen Fries zwischen Rand und Henkel; dieser zerfällt wieder in ein einfaches Band aus schräg liegenden Quadraten, durch deren Mittelpunkt je eine Parallele zu den Seiten geht, und in einen in Felder eingetheilten Streifen, von diesem laufen vertikale Linien wie Bänder nach unten, die aber vor ihrer Vereinigung endigen. Die mit feinem Thonüberzuge versehenen, mattglänzenden Schaalen haben die Ornamente mit feinem Pinsel sorgfältig ausgeführt.

Mit diesen bemalten Schaalen und Vasen tritt jetzt an die Stelle des brettförmigen und gänzlich bekleideten Idols das halbnakte Rundidol mit badhosenartigem Schurz, der mit vertieften Ornamenten verziert ist. In vielen Fällen sind das Gesicht roth, die Augen schwarz, die Halsbänder roth und schwarz und der Schurz schwarz bemalt.

Die Kupfer- oder Bronzewaffen mehren sich, doch sind Schwerter sehr selten; dieselben erhalten jetzt lange, flache Griffzungen mit erhabenen Seitenrändern. Mit diesen Schwertern und den vorher erwähnten bemalten Thongefässen kommen nun Bronzegeräthe und Bronze-Schmuckgegenstände in den Gräbern häufig vor; so hauptsächlich kleine Pincetten mit dicken Enden, einfache stabförmige Armringe mit Schlangenköpfen, lange schwere Gewandnadeln mit grossem, rundem, fächerförmig gegliedertem Kopfe und stark gereifeltem Halse, andere mit Spiralknopfe aus aufgewickeltem Bronzedraht und geschwollenem Halse, ferner kleine

Nadeln mit Doppelspiralen und endlich grosse, starke, mit flachrundem oder kegelförmigem Kopfe und rautenförmig durchbohrtem Mitteltheile; einige derselben sind mit stark vertieften Linienornamenten reich verziert. Zum ersten Male erscheinen jetzt Spiralringe aus Kupfer oder Bronze, später aus Elektron, die sicher als Geldringe aufzufassen sind.

Die Waffen werden oft absichtlich verbogen und somit gewissermassen dem Todten geopfert und für profane Zwecke unbrauchbar gemacht.

In der zweiten Hälfte dieser II. Hauptperiode findet ein massenhafter Import aus Mykenä und aus Aegypten statt, und mit demselben treten auch zum ersten Male die Bronzenlanzenspitzen mit Tülle und die Streitäxte mit Röhre auf. Der Import aus Mykenä beschränkt sich lediglich auf Thongefässe, die in Cypern bis weit in die graecophönikische Periode (die Eisenzeit) nachgeahmt und, den lokalen Bedürfnissen angemessen, umgebildet werden. Einen Beweis hierfür haben wir durch das Fragment einer sehr grossen bemalten Bügelkanne mykenäischen Stiles, auf deren beiden Henkeln zwei Inschriften eingeschnitten sind, welche, nach gütiger Mittheilung des Herrn Professor A. H. Sayce in Oxford, die Monogramme zweier Töpfernamen sind und zwar eines kyprisch-griechischen und eines phönikischen aus dem VII. Jahrhundert vor Chr. Die Mykenävasen Cyperns gehören in ihrer grossen Mehrzahl dem III. Stile der Firnissmalerei an.

Am häufigsten ist die Bügelkanne, meist mit einfachen Streifen verziert, mitunter auch mit Algenornamenten; sehr häufig ist auch der Krug mit drei horizontalen Henkeln an der Schulter und rundem Ausguss oben, wie er sich in dem Kuppelgrabe bei Syrakus (Annal. dell' Inst. 1887. Taf. C, D) fand (auch in Tiryns; vergl. Schliemann, Tiryns, S. 150, Nr. 49). Am häufigsten sind mykenäische Scherben in der Nähe der Nekropole von Tzarukas bei Maroni, wo Dümmler auch Scherben älterer mykenäischer Formen mit breiten Spiralmotiven, welche grossen Näpfen angehören, fand; doch entsprechen die meisten Scherben denen von Tiryns. Die wichtigsten Vasen mykenäischer Art sind aber allem Anscheine nach die zweihenkeligen Amphoren, welche mit der Darstellung von Zweigespannen geschmückt wurden. Nach der Fundstatistik sind die mykenäischen Gefässe in den jüngsten Gräbern der II. Hauptperiode importirt, in den phönikischen Gräbern der Eisenzeit nachgeahmt worden.

Der Import aus Aegypten enthält Arbeiten der Kleinkunst in Elfenbein, glasirtem Thon, Glas und Scarabäen aus gebranntem Thon, Glasperlen, glasirte Thonperlen, Porzellanperlen, glasirte Thoncylinder, kleine Amulette und glasirte Grabfigürchen.

Mit fast all den zuerst genannten bemalten Gefässgattungen, jedoch mit keiner Mykenävase, fand Ohnefalsch-Richter in einem Felsengrabe der Nekropole von Agia Paraskevi zwei babylonische Cylinder mit figürlichen Darstellungen und mit Keilinschriften, die nach Prof. Schrader's Urtheil zwischen 1500—500 v. Chr. gehören.

In Betreff der Lage der vorphönikischen Plätze ist zu bemerken, dass sich alle irgendwie bedeutenden derselben in der Regel ganz fern oder doch in gewisser Entfernung von den geschichtlich bekannten Hauptcentren der phönikischen Kolonien auf der Insel befinden, sich dagegen zu einem beträchtlichen Theile an die als griechisch bekannten und auch früher von Hellenen und deren Vorfahren besiedelten Gegenden anschliessen. In einem anderen Theile der Insel liegen diese vorphönikischen Plätze, darunter recht wichtige, umfangreiche, in Gegenden, die entweder bisher gar nicht oder nur wenig als phönikische oder hellenische oder graecophönikische beglaubigt sind. Gerade in diesen prähistorischen, von der Kultur der geschichtlichen Zeit wenig oder gar nicht berührten Kulturcentren hat sich in den heutigen Ortsnamen eine beträchtliche Anzahl altgriechischer Ortsnamen achäisch-lakonisch-arkadischen Ursprungs erhalten. An anderen Stellen der vorphönikischen Ansiedelungen sind diese griechischen Namen nicht nachweisbar. Wir haben es eben mit dem Entwicklungsgange sehr verschiedener Civilisationen zu thun. Eine Anzahl Abschnitte fällt lange vor die Ankunft der ersten Phönikier, Dorier, Achäer, Arcadier und Lakonier; vom späteren Eintreffen der Athener und anderer griechischer und kleinasiatischer Einwanderer nicht zu reden.

Wenn wir zum Schlusse einige Worte über die Chronologie der beiden vorphönikischen Hauptperioden oder der Bronzezeit der Insel Cypern hinzufügen, so stützen sich dieselben auf folgende Thatsachen: Die mykenäischen Bügelkannen, welche in der zweiten Hälfte der II. Periode auftreten, gehören nach Furtwängler's Urtheile (Furtwängler u. Löschke, a. a. O. S. XIII) dem ausgebildeten III. Stile der Mykenävasenmalerei an und müssen, da sie „unter dem Todtenapparate der Kuppelgräber und Kammern auftreten, in das 12.—13. Jahrhundert verlegt werden, und zwar desshalb, weil auf einer Wand im Grabe Ramses III. eine solche kleine Bügelkanne mykenäischer Form mit Farben gemalt ist, die auf ein Thongefäss als Original weist. Zur Zeit Ramses III., d. h. im 13. Jahrhundert, als das Vorbild der gemalten

Bügelkanne nach Aegypten importirt wurde, hatte die mykenäische Kultur folglich schon eine lange Entwickelung hinter sich." Ferner führt Furtwängler (a. a. O. S. XIV) aus, dass derartige Bügelkannen nicht in den Schachtgräbern von Mykenä vorkommen, so dass wir diese Gräber in das XIV. oder XV. Jahrhundert v. Chr. anzunehmen berechtigt sind.

Daraus ergibt sich für die cyprischen Felsengräber der zweiten Hälfte der II. Hauptperiode, welche, neben dem Import von Mykenävasen und Mykenäbügelkannen, ägyptischen Import von kleinen Schmuckgegenständen enthält, das XII. resp. XIII. Jahrhundert vor Chr. Bestärkt wird diese Annahme noch durch den Fund eines ächten babylonischen Siegelcylinders mit Keilschrift, den Prof. Schrader zwischen 1500—500 vor Chr. verlegt. Die ganze Bewegung dieser höchst wahrscheinlich lang dauernden jüngeren Untergruppe der II. Periode fällt mit der Zeit der Kriege, welche die Hyksos und die Cheta mit Aegypten führten, zusammen.

Für die erste Hälfte der II. Periode erhalten wir einen Anhaltspunkt durch die mit einer Farbe bemalten und noch verhältnissmässig roh gearbeiteten halbkugeligen Trinkschaalen mit einfachem Henkel, von welchen, wie bereits erwähnt, von Fouqué in Thera unter dem Bimstein ein ganz identisches Exemplar gefunden wurde (Furtwängler u. Löschcke, a. a. O. Taf. XII, 80). Furtwängler (a. a. O. S. 22) bemerkt dazu: „die Vase ist mit solchen von Cypern derart identisch (wie schon Fouqué, Santorin, pag. 127, und Dumont, Céram: pag. 38, bemerkt haben), dass eine Importation dieser Gefässe von dort angenommen werden muss. Mit den Mykenävasen hat dieselbe nichts zu thun." Ist es nun richtig, dass der vulkanische Ausbruch, welcher die Insel Santorin zerstörte, um 2000 v. Chr. stattgefunden hat, so würde sich daraus ergeben, dass Cypern schon lange vor dem Import der Mykenävasen bemalte Thongefässe fabrizirte und exportirte. Da nun derartige Schaalen in Cypern sehr beliebt und sehr lange in Gebrauch waren, so kann für den Beginn der Fabrikation derselben wohl die Mitte des dritten Jahrtausends angenommen werden, wodurch wir für die ersten Gräber der II. Periode der Bronzezeit Cyperns die annähernde Zeitbestimmung erhalten. Unterstützt wird diese Annahme durch einen aramäischen Siegelcylinder mit figürlichen Darstellungen und mit Keilinschrift, der mit einer bemalten Schaale der frühen Gattung in einem Felsengrabe der Nekropole von Agia Paraskevi zusammen gefunden wurde. Herr Professor A. H. Sayce theilt mir mit, dass er diesen Cylinder in Nicosia studirt hat und in Folge dessen zu der Ueberzeugung gelangt ist, „er sei aus der Zeit 2000—1000 v. Chr., doch viel eher 2000 als 1000".

Wenn wir nach diesen Thatsachen für die II. Bronzeperiode Cyperns eine Dauer von circa 1500 Jahren annehmen dürfen, so wird wohl auch für die vorhergehende I. Periode eine ebenso lange Zeitdauer vorausgesetzt werden können. Unterstützt wird diese Annahme durch den in einem Grabe der Nekropole von Psemmatismenos gefundenen babylonischen Siegelcylinder mit Keilinschrift, der nach Prof. A. H. Sayce's gütiger Mittheilung frühbabylonisch und aus der Zeit Sargon's I. von Akkad, 3800 vor. Chr., ist. Die archaisch-babylonische Inschrift lautet: „Inullu (oder Lildu) Sa-ni" = „Inullu der Schreiber"...

Wir können demnach den Beginn der I. Periode der Bronzeit Cyperns, d. h. derjenigen Erdgräber, welche zum ersten Male, neben handgemachten, roth polirten Gefässen mit vertieften primitiven Ornamenten, Kupferwaffen enthalten, die Mitte des IV. Jahrtausends vor Chr. annehmen, wodurch sich für die vorhergehenden Gräber mit grossen Milch- oder Melkschüsseln und mit Steinwerkzeugen das Ende des fünften Jahrtausends ergeben würde.

Die chemische Analyse einiger Kupfer- und Bronzegegenstände, welche Herr Professor Freiherr von Pechmann vorzunehmen die Güte hatte, bestätigt die obigen Annahmen. So war ein Schwertfragment „so gut wie reines Kupfer". Eine kleine Pincette aus den Felsengräbern (II. Periode) von Agia Paraskevi enthält auf 91% Kupfer 9% Zinn und ein kleiner Spiralring, ebenfalls aus den Felsengräbern von Agia Paraskevi, auf 93.8% Kupfer 6.2% Zinn. Weitere Analysen werden seiner Zeit nachfolgen.

Herr Dr. **K. Mummenthey:**

Das Süderland unter besonderer Berücksichtigung seiner Stein- und Erd-Denkmäler.

Das Süderland, d. h. das Flussgebiet der oberen und mittleren Ruhr mit Lenne, Volme und Emper, also der gebirgige Theil der heutigen Provinz Westfalen bis zum Rothhaargebirge, darf, meines Erachtens in Ansehung seiner natürlichen Gestaltung, seines uralten Gewerbefleisses und der Fülle seiner geschichtlichen und urgeschichtlichen Erinnerungen wegen zu den ausgezeichneten Gegenden unseres deutschen Vaterlandes gezählt und einer allseitigen wissenschaftlichen Durchforschung als besonders werth erachtet werden.

Ich bitte üm die Erlaubniss, die Aufmerksamkeit dieser hochansehnlichen Versammlung mit ein paar Worten auf die genannte Gegend, insbesondere auf die Stein- und Erd-Denkmäler derselben richten zu dürfen.

I. Was die natürlichen Verhältnisse des Süderlandes betrifft, so darf ich auf die Arbeiten des Herrn von Dechen über das rheinisch-westfälische Schiefergebirge hinweisen, insbesondere aber gestatte ich mir, hervorzuheben, dass das Süderland in seiner ganzen Ausdehnung von dem westfälischen Kalksteingebirge durchzogen ist, jenem Korallenriffe, das den Busen des Meeres begrenzte, welches in vorgeschichtlicher Zeit Westfalens Tiefland bedeckte, und dass diesem Korallenriffe, auch soweit es auf süderländischem Boden sich erstreckte, die Anthropologie und Urgeschichte schon eine erhebliche Zahl werthvoller Fundstücke verdankt. — Da erinnere ich nur an die Dechenhöhle, die Martinshöhle bei Letmathe, an die Balverhöhle im Hönnethale, die zuerst von Gelehrten Bonns erforscht ist; ich erinnere daran, dass vor etwa $1^1/_2$ Jahre neue Funde in der neu entdeckten Warsteiner Höhle im Arnsberger Walde gemacht sind. Aber mit der Ausbeute dieser und der andern bislang erforschten Höhlen darf der Ertrag des Süderlandes für die anthropologische Wissenschaft und für die Urgeschichte der Erde noch nicht als erschöpft betrachtet werden. Vielmehr muss es als wahrscheinlich angesehen werden, dass eine Anzahl von Kalksteinhöhlen auf süderländischem Boden überhaupt bislang noch unentdeckt geblieben ist, und anderntheils sind unter den bis jetzt bekannten Höhlen des Süderlandes viele zur Zeit noch fast unberührt, die ebenfalls gute Ausbeute versprechen, und es ist die Hoffnung noch berechtigt, dass wir — ich meine, Herr Geheimrath Virchow sprach im Jahre 1872 in Schwerin auf der dort abgehaltenen Jahresversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft sich dahin aus, dass wir von den Grotten und Höhlen Rheinlands und Westfalens, d. h. in Betreff Westfalens von denen des Süderlandes, das Prototyp des Urmenschen dereinst noch erhalten werden. — Und weil nun auch für den Forscher es angenehmer ist, in landschaftlich schöner Gegend zu reisen, so gestatte ich mir in Betreff der natürlichen Gestaltung des Süderlandes schliesslich noch anzuführen, dass seine wald- und saatengrünen Thäler und Höhen den Vergleich mit den geläufigsten Wanderstrassen unserer Tage, z. B. mit denen des Harzes und des Thüringer Waldes ganz wohl auszuhalten vermögen. —

II. Durch einen uralten und bewunderungswürdigen Gewerbefleiss hat das Süderland sich einen bedeutenden Antheil an der kulturellen Entwickelung des Menschen erworben. Es ist diese Gegend von Alters her die grosse Werkzeug- und Geräthe-Kammer auf deutschem Boden für die Bedürfnisse des Friedens. Hier wird Papier und Pulver, hier werden Säuren und andere Chemikalien bereitet, hier liefern zahlreiche Messingfabriken in allerhand Form und zu allerhand Gebrauch die gesuchte Metallmischung, hier spinnt die Kraft des Wasserfalles das Kupfer für meilenlange Kabel zu feinem Draht, hier wird aus Erzen, die selbst Neukaledonien liefert, für Münzen und die Geräthe des täglichen Gebrauches das spät gekannte Nickel geschmolzen und hier auch nimmt Gold und Silber gelehrig das künstlerische Schaffen des Menschen in sich auf. — Vor Allem aber ist das Süderland eine der klassischen Stätten der Verarbeitung des wichtigsten Kulturmetalles: des Eisens, seit den ältesten Zeiten — Wer die Geschichte der Entwickelung der einzelnen Gewerbezweige bis zu ihren Anfängen auf dem Boden unseres Vaterlandes verfolgt, wird im Süderlande vielfach werthvolle Aufschlüsse sich verschaffen, dort vor Allem aber die Bearbeitung der Metalle, insbesondere des Eisens bis zu den uranfänglichen Methoden und bis tief in die germanische Vorzeit verfolgen können. Es darf mit Bestimmtheit angenommen werden, dass im Süderlande schon zur Römerzeit Eisen bearbeitet wurde, und dass daselbst seit den ältesten Zeiten

„Mulciber's Amboss tönt von dem Takt geschwungener Hämmer
„Unter der nervigten Faust spritzen die Funken des Stahls."

III. Die Fülle der Erinnerungen aus der geschichtlichen, insbesondere aber der vorgeschichtlichen Zeit und die zahlreichen Anklänge im Süderlande an das germanische Alterthum verleihen dem Lande eine noch höhere Bedeutung. Es ist hier nicht der Ort auf die Zeiten näher einzugehen, deren Entwickelungsgang durch geschriebene Urkunden belegt wird, jedoch das Eine gestatten Sie mir, hochverehrte Damen und Herren, das nämlich, daran zu erinnern, dass im Süderlande Burg Altena liegt und zwar nicht nur deshalb bitte ich daran erinnern zu dürfen, weil Burg Altena nach Schneider's Untersuchungen einer der Stützpunkte der Römerstrasse war, die von Neuwied aus durch das Süderland an die Ostsee führte, auch nicht deshalb, weil nach beglaubigten Berichten in der Mitte des vorigen Jahrhunderts auf Burg Altena altgermanische Urnen mit Menschen-Gebeinen ausgegraben wurden, sondern weil Burg Altena im Süderlande durch Maria Eleonore aus dem Hause Altena und

durch Anna von Preussen, ihre Tochter, die Gemahlin Johann Sigismund's, aus dem Hause Hohenzollern, die Stammburg des Königlich Preussischen Herrscherhauses mütterlicherseits ist, das ja berufen war, den zum Reiche wiederum geeinten deutschen Landen das Ansehen und die Macht der kaiserlichen Majestät zurückzugeben, deren Schutze und Schirme und deren belebender und einigender Kraft wir ja auch gewisslich neben der Arbeit der berühmten Gründer und Leiter der deutschen anthropologischen Gesellschaft die Möglichkeit einer Versammlung, wie dieser unsrigen hier verdanken.

Neben der geschriebenen Geschichte steht ihre ältere Schwester, die Tradition in Sagen, Sitten und Gebräuchen, stehen jene Denkmäler der Prähistorie, welche die „Wissenschaft des Spatens" hervorgerufen haben, und auch nach dieser Seite bietet das Süderland ein Feld lohnendster Thätigkeit für die wissenschaftliche Forschung. In überraschender Reinheit haben in diesen bis vor wenigen Jahren von den Neugestaltungen des Jahrhunderts nur in geringem Grade berührten Gegenden sich die Sagen der Vorzeit erhalten, ebenso wie die Sitten und Gebräuche des Süderländers noch jetzt den erstaunten Blick bis hinauf zur Edda oder zu der Schilderung zurücklenken, welche im Beginne unserer Zeitrechnung Tacitus von ihnen entwarf. Was aber die Erd- und Stein-Denkmäler der Vorzeit betrifft, so ruhen solche auf den Gebirgen des Süderlandes in überraschender Anzahl, und noch heute gräbt der Pflug oder bringt der Spaten des Erdarbeiters Werkzeuge von Stein, Bronze und Eisen an das Licht, die den Pfad erhellen, der bis zu der frühesten Besiedelung des Süderlandes hinabführt. Doch auch diese Schätze harren fast alle darauf, gehoben und wissenschaftlich bearbeitet zu werden.

Ein erster Versuch, sie zugänglich zu machen, ist von dem im Jahre 1875 gegründeten „Vereine für Orts- und Heimat-Kunde im Süderlande" mit seinem Sitze in Altena ausgeführt worden, insbesondere hat derselbe im vergangenen Jahre ein „Erstes Verzeichniss der Stein- und Erd-Denkmäler des Süderlandes unbestimmten Alters", Hagen bei Gustav Butz, durch eins seiner Vorstandsmitglieder aufstellen lassen, und ich habe die Ehre, in einer grösseren Anzahl von Druckexemplaren dasselbe Ihnen Namens des Vereines hier zu überreichen. In diesem Verzeichnisse ist das zur Zeit bekannte Material, soweit es möglich war, in photographischer Treue, nach „Namen und Charakter" des betr. Denkmals, nach der „örtlichen Lage" desselben und nach „seinem gegenwärtigen Zustande" übersichtlich zusammengestellt, und Sie werden daraus entnehmen, wie unerwartet reich das Süderland auch an den in Frage stehenden Denkmälern ist. Aber die Hauptaufgabe, die Beantwortung der Fragen: Zu welcher Zeit, von welchem Volke und zu welchem Zwecke sind diese Werke geschaffen, ob sie bis zu den Sachsenkriegen Karls des Grossen oder zum Theil in noch spätere Zeit vorreichen, ob sie römischem Einflusse unterworfen waren, ob unter ihnen solche keltischen Ursprunges, ob es Fliehburgen oder Wehrburgen waren oder Stätten heidnischer Gottesverehrung, diese Aufgaben bleiben noch zu lösen. Nachgrabungen müssen veranstaltet werden und diese, verbunden mit den noch erhaltenen Resten der Denkmäler selbst und mit den überkommenen geschichtlichen Thatsachen in Betreff der früheren Bewohner des Süderlandes, das beispielsweise die uralte Heimat der Sigambrer ist, die schon zu Cäsars Zeiten den Römern so erfolgreich widerstanden, alles diese wird, wenn kundige und bewährte Forscher sich der Aufgabe unterziehen, hoffentlich die noch vorhandene Unkenntniss beseitigen, so dass auch an den Stein- und Erd-Denkmälern des Süderlandes das Wort des Plinius sich bewahrheiten wird:

Veniet tempus, quo ista, quae nunc latent, in lucem proferat dies et longioris aevi diligentia.

Ich bin genöthigt, hier abzubrechen. — Die Aufmerksamkeit berühmter und berufener Forscher, die in dieser erlesenen Versammlung sich befinden, auf das Süderland, insbesondere und zunächst auf die Stein- und Erd-Denkmäler desselben zu richten, war der Zweck meiner Worte, und ich würde mich glücklich schätzen, wenn dieser Zweck in etwas erreicht wäre.

Herr **Virchow:**

Ich möchte den begeisterten Worten des Süderländers ein paar kühlere des Nordländers anfügen, nicht um etwa abschrecken zu wollen, im Gegentheil, ich theile seinen Enthusiasmus für die schönen Bergthäler und die vorzüglichen Höhlen seines Landes, die ich in alten Zeiten selbst einmal durchforscht habe. Ich war zufällig auch in der Lage, den neuesten Fund aus der Bilsteiner Höhle einer genaueren Prüfung zu unterziehen, dieser Höhle, die neulich erst bei Warstein erschlossen worden ist und die in ihren tiefern Inhalts-Schichten bis in sehr ferne Perioden zurückreicht.

Unter den mir zugegangenen, im Wesentlichen menschlichen, Knochen hat sich auch ein Rennthierknochen vorgefunden, sodass ich überzeugt bin von der Existenz glacialer Thiere in der Höhle. Ich konnte auch die Hoffnung aufkommen lassen,

wir würden hier dem gesuchten Urdeutschen näher kommen, als es leider geschehen ist. Es haben sich in den Höhlen schon mindestens von 4 oder 5 menschlichen Individuen Ueberreste vorgefunden, allein von jedem so wenig und noch dazu so defekte Bruchstücke, dass irgend eine weitere Zusammenfügung nicht möglich gewesen ist. Man kann höchstens aus der Form der Kiefer und der Stirn, die noch einigermassen zu erkennen sind, ein wenig erschliessen. Dieses führt dahin, dass die Rasse eine sehr zarte und verhältnissmässig so feine Bildung gehabt haben muss, wie wir gewohnt sind, sie civilisirteren Völkern zuzuschreiben. Da nun, wie sich aus der Zusammenstellung der Fundberichte mit den einzelnen Knochen ergibt, eine grosse Unordnung in der Höhle gewesen sein muss, so dass die Schichten irgendwie früher schon durcheinander geworfen sind, so bin ich sehr zweifelhaft, ob diese Ueberreste nicht einer späteren Zeit angehören und erst durch eine Umwühlung der Höhle in die tieferen Lagen hineingelangt sind.

(Schluss der III. Sitzung.)

Vierte Sitzung.

Herr **Mies: Ueber die Verschiedenheiten gleicher Schädel-Indices.**

Hochgeehrte Versammlung! Bei der Schädelmessung legt man den Verhältnisszahlen oder Indices mit Recht eine hohe Bedeutung bei. Dieselben geben bekanntlich die Grösse eines Maasses k im Verhältnisse zu einem Maasse g an, wenn man letzteres Maass g gleich 100 setzt. Es handelt sich also um die Proportion $k : g = x : 100$, woraus die Gleichung $x = \frac{k \cdot 100}{g}$ sich ergibt. Der Buchstaben k und g bediene ich mich, weil k meistens das kleinere und g das grössere Maass ist. Der wichtigste aller Indices ist wohl der Längenbreiten-Index, welcher also gemäss der vorhin gegebenen Erklärung das Maass der grössten Schädelbreite im Verhältniss zur grössten Schädellänge zeigt, wenn man die Schädellänge auf 100 mm verkleinert. Beim Längenbreiten-Index ist also für k die Grösse der Schädelbreite, für g die Grösse der Schädellänge in obige Gleichung einzusetzen. Die namentlich bei grossen Schädelreihen langweilige und zeitraubende Lösung dieser Gleichung vermeidet man bei Benutzung der bequemen Tabellen Welcker's und Broca's, in welchen man die meisten Indices leicht nachschlagen kann. Hat man von einer Reihe von Schädeln einen Index bestimmt, wodurch bei allen diesen Schädeln ein Maass gleich 100 gesetzt wurde, so kann man diese Schädel in Bezug auf die beiden in diesem Index in Beziehung gebrachten Maasse vergleichen.

Noch viel besser als mittelst der durch Zahlen ausgedrückten Indices geschieht dies mittelst der durch Bilder veranschaulichten Indices. Ueber eine Methode, die Schädel- und Gesichts-Indices bildlich darzustellen, machte ich im vorigen Jahre eine vorläufige Mittheilung. Herr Geheimrath Virchow liess dieser Mittheilung die Ehre widerfahren, in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft (Sitzung vom 23. April 1887) abgedruckt zu werden, wofür ich demselben bei dieser Gelegenheit auch öffentlich meinen aufrichtigsten Dank sage. Der vorläufigen Mittheilung gab ich zwei Lichtdruckbilder bei, welche zeigen, wie ein Dolichocephale mittleren Grades und ein hochgradiger Brachycephale aussehen, wenn man beide photographisch so verkleinert, dass die Länge jedes Schädels nur 100 mm misst. Die Längenbreiten-Indices sind dann nämlich so gross, als die grössten Breiten der Schädel auf den Abbildungen Millimeter lang sind. Vor der photographischen Aufnahme stellte ich die Schädel so, dass die Verbindungslinie der Punkte, wo die deutsche Horizontale die Ohröffnungen berührt, horizontal liegt, und dass die grösste Länge des Schädels vertikal steht.

(Fortsetzung in Nr. 11.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 10. November 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München.*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 11. **Erscheint jeden Monat.** November 1888.

Bericht über die XIX. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Bonn

den 6. bis 10. August 1888.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr **Mies: Ueber die Verschiedenheiten gleicher Schädel-Indices.** (Fortsetzung):

In der letzten Zeit habe ich ferner sechs Index-Abbildungen angefertigt für meine neueste Veröffentlichung: „Abbildungen von sechs Schädeln mit erklärendem Text, um die Hauptgruppen der Längenbreiten- und Längenhöhen-Indices gemäss der internationalen Frankfurter Verständigung zu veranschaulichen. In zwei Ausstattungen, als vier zerlegbare Modelle oder auf drei Tafeln, aus welchen ein von links, gerade aus und rechts drei verschiedene Ansichten bietendes Bild hergestellt werden kann. Deutsch und Volapük. München, 1888. J. Lindauer'sche Buchhandlg. (Schöpping.)“

Die beiden ersten dieser Abbildungen sind so aufgeklebt, dass ihre grössten Längen wie auf den vier übrigen Abbildungen senkrecht stehen. Sie veranschaulichen die Gruppen, in welche die Längenhöhen-Indices, d. h. die Verhältnisszahlen zwischen grösster Länge und Höhe nach dem Vorschlage der Frankfurter Verständigung eingetheilt werden. Abbildung I zeigt einen im geringsten Grade chamäkephalen oder niedrigen Schädel, Abbildung II einen im geringsten Grade hypsikephalen, d. h. hohen Schädel. Alle Schädel, welche so hoch wie der Schädel auf Abbildung I oder niedriger sind, wenn ihre grössten Längen auf 100 mm verkleinert wurden, heissen chamäkephal (niedrige Schädel). Alle Schädel, welche höher sind als der Schädel auf Abbildung I, aber niedriger als derjenige auf Abbildung II, wenn ihre grössten Längen auf 100 mm verkleinert wurden, sind orthokephal (mittelhohe Schädel). Alle Schädel, welche so hoch wie der Schädel auf Abbildung II oder höher sind, wenn ihre grössten Längen auf 100 mm verkleinert wurden, werden hypsikephal (hohe Schädel) genannt. Die Abbildungen III—VI führen die Hauptgruppen vor Augen, in welche die Längenbreiten-Indices gemäss der internationalen Frankfurter Verständigung eingetheilt werden. Auf den Abbildungen III (Schädeldach) und V (Innenfläche des Schädelgrundes) sehen wir je einen im geringsten Grade dolichokephalen (schmalen) Schädel; die Abbildungen IV (Schädeldach) und VI (Aussenfläche des Schädelgrundes und des Gesichtsschädels) stellen je einen im geringsten Grade brachykephalen (breiten) Schädel vor. Vorausgesetzt, dass die grössten Längen der Schädel auf 100 mm verkleinert wurden,

gehören alle Schädel, welche so breit wie die Schädel auf den Abbildungen III und V, oder schmäler sind, der dolichokephalen Hauptgruppe (Hauptgruppe der schmalen Schädel) an; die Schädel, welche breiter sind als die Schädel auf den Abbildungen III und V, aber schmäler als diejenigen auf den Abbildungen IV und VI, bilden die mesokephale Hauptgruppe (Hauptgruppe der mittelbreiten Schädel); alle Schädel, die so breit wie die Schädel auf den Abbildungen IV und VI oder breiter sind, werden zur brachykephalen Hauptgruppe (Hauptgruppe der breiten Schädel) gerechnet.

Was der Vortragende bei dieser Gelegenheit über die Bedeutung der von Herrn Pfarrer Johann Martin Schleyer erfundenen Weltsprache Volapük für die Wissenschaft sagte, findet sich der Hauptsache nach im Volapük-Feuilleton des Hamburgischen Korrespondenten Nr. 242 vom 31. August 1888.

Die Abbildungen III und V haben nun denselben Längenbreiten-Index $74,_9$; ebenso ist den Abbildungen IV und VI der Längenbreiten-Index $80,_0$ gemeinsam. Diese gleichen Indices sind aber verschieden: 1. wegen der verschiedenen Grösse und 2. wegen der verschiedenen Lage der grössten Längen und Breiten., aus welchen sich die gleichen Indices ergeben. Der Längenbreiten-Index $74,_9$ ist in Abbildung III (s. Fig. I) aus dem Zusammentreffen einer 180 mm, in Abbildung V (s. Fig. II) aber einer 195 mm grossen Länge mit einer 135 mm langen Breite in Abbildung III, in Abbildung V aber mit einer 146 mm langen Breite entstanden. Dem Längenbreiten-Index $80,_0$ liegt in Abbildung IV eine grösste Länge von 175 mm und eine grösste Breite von 140 mm, in Abbildung VI dagegen eine Länge von 180 mm und eine Breite von 144 mm zu Grunde. Diese Verschiedenheit desselben Längenbreiten-Index in Folge der Bildung durch verschiedene Längen und Breiten tritt noch deutlicher zu Tage, wenn man die Längen und Breiten zusammenstellt, aus welchen ein in einer grossen Schädelreihe häufig vorkommender Längenbreiten-Index hervorgeht.

So ist $83,_2$ der mittlere Längenbreiten-Index der 1000 von Herrn Prof. Ranke gemessenen Schädel der altbayerischen Landbevölkerung. Da ich von den 100 Schädeln der Sammelreihe in den Beiträgen des Herrn Prof. Ranke zur physischen Anthropologie der Bayern keine Einzelmaasse finde, so beziehen sich die folgenden Betrachtungen auf die 900 übrigen Schädel. Diese zeigen uns Längen von 146 bis 200 mm, Breiten von 130 bis 168 mm. Die mittlere Länge beträgt $176,_7$, die mittlere Breite $147,_2$. Da die Längen 149 und 196, sowie die Breite 164 fehlen, so könnte aus den vorkommenden Längen und Breiten auf achtfache Weise der Längenbreiten-Index $83,_2$ entstehen. Je eine Länge und Breite nämlich, welche in der folgenden Tabelle mit den römischen Ziffern I — VIII auf derselben Linie stehen, bilden den Index $83,_2$.

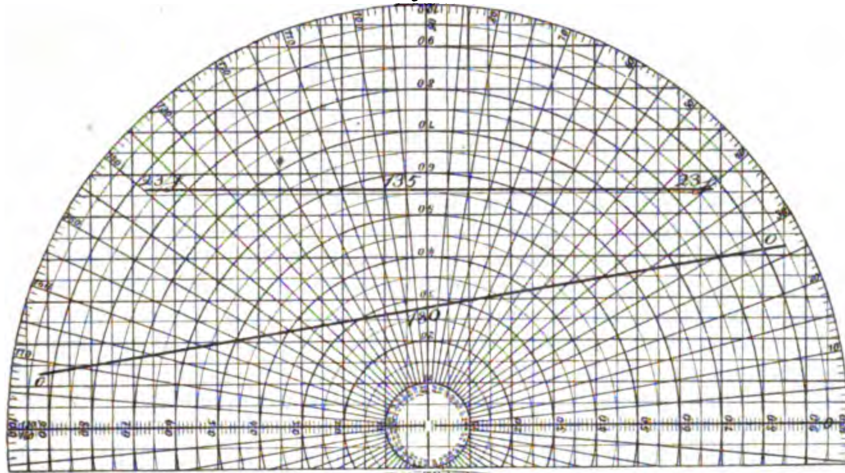
Bei 900 altbayerischen Schädeln von Herrn Prof. Ranke finden sich:

Die Länge:	Zahl der Fälle:	In Prozenten:	Die Breite:	Zahl der Fälle:	In Prozenten:	Der Index $83,_2$, gebildet aus den auf derselben wagerechten Linie stehenden Längen und Breiten:	Der Index $83,_2$ könnte gebildet werden durch die Zusammenstellung:
149	—	—	(124)	—	—	—	—
155	1	0,11	(129)	—	—	—	—
161	9	1,00	134	3	0,33	—	I
167	26	2,89	139	17	1,88	—	II
173	37	4,11	144	45	5,00	sechsmal	III
179	31	3,44	149	51	5,67	zweimal	IV
184	32	3,56	153	38	4,22	einmal	V
185	31	3,44	154	30	3,33	zweimal	VI
190	8	0,89	158	10	1,11	–	VII
191	7	0,78	159	8	0,89	—	VIII
196	—	—	163	3	0,33	—	—
197	3	0,33	164	—	—	—	—
(202)	—	—	168	1	0,11	—	—

Jedoch nur in vier verschiedenen Zusammenstellungen findet sich der elfmal vorkommende Längenbreiten-Index $83,_2$ bei Ranke's Schädeln, nämlich sechsmal wird er gebildet durch die Länge 173 und die Breite 144; zweimal durch die Länge 179 und die Breite 149, einmal durch die Länge 184 und die Breite 153, endlich zweimal durch die Länge 185 und die Breite 154. Sehr interessant ist es, dass der Längenbreiten-Index $83,_2$ nur nach der Zusammenstellung III—VI gebildet wurde. Denn wir ersehen hieraus, dass noch mehrere andere Schädelgruppen mit demselben mittleren Längenbreiten-Index $83,_2$ denkbar sind, welche sich durch verschiedene Zusammenstellung der Längen und Breiten von den Schädeln des Herrn Prof. Ranke unterscheiden. Von diesem Gesichtspunkte aus dürfte es sich empfehlen, nicht nur den mittleren, sondern auch andere Indices grösserer Schädelreihen zu betrachten. Vielleicht können wir auf diese Weise Schädeltypen, welche durch gleiche oder ähnliche Indices zu unserm Erstaunen sich einander genähert haben, auseinanderhalten, sowie finden, ob Schädel, welche lange Zeit hindurch ihre mittleren Indices beibehalten haben, nicht dennoch im Laufe der Jahrtausende eine Veränderung eingegangen sind.

Zu solchen Schlussfolgerungen dürfte mit noch grösserer Wahrscheinlichkeit die zweite Verschiedenheit gleicher Indices führen. Diese Verschiedenheit beruht in der verschiedenen Lage der beiden Maasse, welche bei gleichen Indices in Beziehung gebracht werden.

Fig. I.



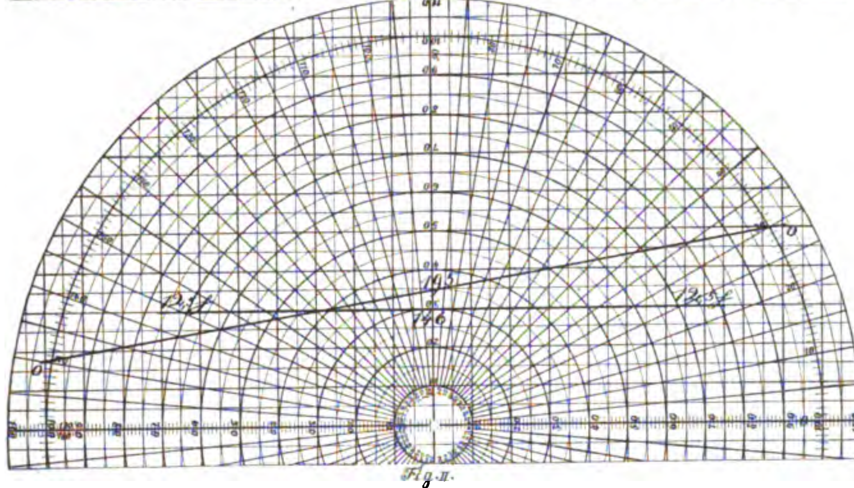


Fig. II.

Die Figuren I und II veranschaulichen die verschiedene Lage der in Netze eingetragenen Längen und Breiten zweier gleichen Indices. Diese Netze ermöglichen auf zweifache Weise die Bestimmung jedes eingetragenen Punktes, entweder durch Radien und konzentrische Kreise oder durch Abscissen und Ordinaten. Letztere sind auf den Originalnetzen*) vom Durchschnittspunkte der Koordinatenachsen so viel Millimeter entfernt, als die Zahlen neben den Koordinatenachsen angeben. Die Figuren I und II zeigen die Orginalnetze derart verkleinert, dass die in ihrer natürlichen Grösse und Lage eingetragenen Längen nur 100 mm messen. Hierdurch sind die Breiten in den Abbildungen so viel Millimeter lang, als die Längenbreiten-Indices betragen. Da aber beide Längen ursprünglich verschieden lang sind, nämlich in Fig. I 180 mm, 195 mm in Fig. II, so wurden auch die Netze der Figuren I und II verschieden gross. Dies erkennt man daran, dass auf einem fast gleich grossen Flächenraume in Fig. I nur 10, in Fig. II aber 11 konzentrische Kreisbogen sich finden. In Bezug auf den Schädel entspricht die Ebene des Papiers, worauf die Netze gedruckt sind, der Medianebene. Die mit den Zahlen 0 und 180 bezeichnete wagrechte Koordinatenachse jedes Netzes stellt die Durchschnittslinie der Me-

*) Die lithographirten Netze eignen sich zur geometrischen Aufnahme makroskopischer und mikroskopischer Gebilde und können von der Hof- und Universitäts-Buchdruckerei des Herrn Dr. Wolf in München bezogen werden.

dianebene und der deutschen Horizontalen vor. In die senkrechte Koordinatenachse wurde die Durchschnittslinie der Medianebene und der Ebene des vertikalen Querumfangs verlegt. Der Durchschnittspunkt der Koordinatenachsen entspricht dem Durchschnittspunkte der deutschen Horizontalen, der Medianebene und der Ebene des vertikalen Querumfangs. (Die Lage der genannten Ebenen und Linien wurde während des Vortrags an einem zerlegbaren, stereometrischen Modell gezeigt, das aus einer Horizontalebene, einer Medianebene und einer Ebene des vertikalen Querumfangs, sämmtlich geometrisch aufgenommen, zusammengesetzt ist.) Bei der gewählten Bedeutung der Koordinatenachsen kann die Grösse und Lage der Länge direkt in ein Netz eingetragen werden. Die grösste Breite kann man in dasselbe Netz einzeichnen, wenn man dieselbe in die Ebene des vertikalen Querumfangs projicirt und in dieser Ebene um die Durchschnittslinie der Medianebene und der Ebene des vertikalen Querumfangs in die Medianebene dreht. Die Entfernung zwischen der Frontalebene, worin die Breite ursprünglich liegt, und der Ebene des vertikalen Querumfangs, in welche dieselbe projicirt wurde, ist an beiden Enden der die Breiten vorstellenden wagerechten Linien in Millimetern angegeben. Der Buchstabe h bedeutet, dass die Frontalebene der grössten Breite hinter der Frontalebene des vertikalen Querumfangs liegt. Die Nullen an den Enden der Längen bedeuten, dass die Längen 0 mm von der Medianebene entfernt sind. Die Zahlen am Verlaufe der Linien geben die natürlichen Längen dieser Linien in Millimetern an. Durch die Zahlen und Buchstaben werden die Linien als Länge und Breite gekennzeichnet.

Die genaue Lage der grössten Länge und Breite ist nun in diesen Netzen leicht zu finden. Denn wir sehen z. B. in Fig. II, dass der hintere Endpunkt der Länge 102,5 mm von dem Durchschnittspunkt der deutschen Horizontalebene, der Medianebene und der Ebene des vertikalen Querumfangs entfernt ist, sowie, dass die Verbindungslinie dieses Endpunktes und dieses Durchschnittspunktes mit der Durchschnittslinie der deutschen Horizontalen und der Medianebene einen nach vorn und oben offenen Winkel von 170° bildet. Als Beispiel der Bestimmung eines Punktes durch Abscisse und Ordinate will ich den der rechten Seite des Betrachtenden gegenüber liegenden linken Endpunkt der Breite in Fig. II nehmen. Derselbe liegt auf der Abscisse 75 und der Ordinate 30. Da die Zahlen, wie oben gesagt, auf dem Originalnetze Millimeter anzeigen, so ist also der linke Endpunkt dieser Breite 75 mm von der Medianebene und 30 mm von der deutschen Horizontalen entfernt. Fügen wir seine occipitalwärts gerichtete, 12,5 mm grosse Entfernung von der Ebene des vertikalen Querumfangs noch hinzu, so ist seine Lage genau bestimmt.

Ein Blick auf die Figuren I und II lehrt uns, dass die Lage der eingezeichneten Längen und Breiten, welche denselben Index bilden, sehr verschieden ist. Denn die durch die grösste Breite gehende Horizontalebene berührt bei dem ägyptischen Mumienschädel in Fig. I den vorderen Endpunkt der grössten Länge gar nicht, während die entsprechende Horizontalebene bei dem Schädel eines 28 jährigen Franzosen aus dem Departement Manche in Fig. II die grösste Länge schon hinter der Ebene des vertikalen Querumfangs schneidet. Alsdann liegt in Fig. I die grösste Breite 23 mm, in Fig. II nur 12,5 mm hinter der Ebene des vertikalen Querumfangs. Ferner schneidet die grösste Länge in Fig. I die Ebene des vertikalen Querumfangs 28 mm über der deutschen Horizontalebene, bei der untern Länge ist dies 35 mm über der deutschen Horizontalen der Fall. Endlich liegen die vorderen und hinteren Endpunkte der grössten Länge, sowie die linken und rechten Endpunkte der grössten Breite in beiden Figuren verschieden. Zwischenstufen zwischen diesen Lagen der grössten Länge und Breite kommen vor, wie z. B. meine lineare Darstellung von Schädel- und Gesichts-Indices, eine am 1. 9. 87 in München hergestellte Heliogravüre, zeigt. Dieselbe habe ich damals verschiedenen Fachgenossen gesandt; sollte Jemand, der sich dafür interessirt, sie noch nicht erhalten haben, so bitte ich denselben, sich gütigst an mich wenden zu wollen.

Zum Schlusse noch einige Worte über die Medianebene. Die genaue Lage dieser sehr wichtigen Ebene, welche den Schädel in seitliche Hälften theilt, ist zur Zeit noch unbestimmt. Denn der eine Kraniologe legt dieselbe durch das Bregma, der andere durch die Pfeilnaht, wieder ein anderer empfiehlt das tuberculum pharyngeum als Bestimmungspunkt für die Medianebene u. s. w. Von der genauen Lage der Medianebene ist aber die Lage aller Ebenen abhängig, welche auf der deutschen Horizontalen senkrecht stehen. Eine Verständigung über den einen oder die 2 Punkte, durch welche die Medianebene gelegt werden soll, ist daher für eine exakte Kraniometrie nothwendig. Auf der allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft im nächsten Jahre gedenke ich, gestützt auf eingehende Untersuchungen, den Werth verschiedener Punkte zur Bestimmung der Medianebene zu besprechen. Schon jetzt will ich darauf hindeuten, dass der Mittelpunkt der

Verbindungslinie eines noch zu wählenden Punktes des linken processus condyloideus mit dem entsprechenden Punkte des rechten processus condyloideus sehr empfehlenswerth sein möchte. Denn hierdurch würde gleichzeitig ein Ausgangspunkt für die Bestimmung der Medianebene des Rumpfes geschaffen, deren genaue Lage ebenfalls noch nicht bekannt ist.

Der Vorsitzende Herr **Schaaffhausen:**

Ich erlaube mir, einiges Geschäftliche vorzulegen. Zunächst ist mir eine eben fertig gewordene prähistorische Karte von Hessen durch Herrn Kofler, den Verfasser derselben, zugesandt worden. Ich kenne kaum einen Theil Deutschlands, der Dank dem rühmlichen Eifer des hier seit langer Zeit bestehenden Alterthums-Vereines so durchsucht ist, wie dieser. Davon können Sie sich aus der ausserordentlich grossen Zahl von Einzeichnungen in dieser Karte überzeugen. Ich gebe die beiden Blätter der Karte, die gewiss bei der Fertigstellung unserer prähistorischer Karten benutzt werden wird, herum und bitte, dieselben nachher wieder auf das Bureau niederzulegen.

Ich berichte nun über eine andere wichtige Angelegenheit. Sie erinnern sich, dass unser Herr Generalsekretär früher den Wunsch geäussert hat, die Versammlung möge Stellung nehmen in Bezug auf das neue Civilgesetzbuch, insoweit dass darin Aenderungen angebracht werden mögen, die sich auf den Schutz der alten Denkmäler des Landes beziehen. Der Vorstand hat die Sache heute berathen und bittet um eine Vollmacht in folgender Form:

„Die 19. Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Bonn ermächtigt ihren Vorstand, ein Gutachten auszuarbeiten und dem Herrn Reichskanzler zu überreichen über die in dem auszuarbeitenden neuen Civilgesetzbuche wünschenswerthen Aenderungen in Betreff des Eigenthumsrechts der Grundbesitzer an den auf ihrem Grund und Boden stehenden oder noch auszugrabenden Denkmälern und Funden des Alterthums unter Anschluss an den ersten Satz der im Jahre 1887 in Mainz von dem Gesammtverein der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine gefassten Beschlüsse. Der Vorstand wird ferner ermächtigt, für diesen Zweck den Rath von Juristen einzuholen."

Es scheint, dass sich kein Widerspruch erhebt. Die Vollmacht ist uns also ertheilt. Wir werden in dieser Weise vorgehen.

In der vorletzten Versammlung unserer Gesellschaft in Stettin wurde ein Antrag von mir gestellt und angenommen zur Feststellung eines gemeinschaftlichen Verfahrens der Beckenmessung. Es wurde eine Kommission gewählt, bestehend aus den Herren Virchow, Fritsch, Hennig, Waldeyer, Ranke, Weisbach, Wilcke, Winckel und mir. Ich selbst hatte ein Programm für die Beckenmessung entworfen und zur Prüfung und Begutachtung bei den Mitgliedern der Kommission in Umlauf gesetzt, doch haben die Verhandlungen sich sehr verzögert, sodass heute ein Ergebniss derselben nicht vorgelegt werden kann. Ich bitte deshalb die Versammlung, damit einverstanden zu sein, dass ich als Mitglied dieser Kommission noch einmal den von mir aufgestellten Entwurf zu einem gemeinschaftlichen Messungsverfahren den Mitgliedern der Kommission vorlege, welche sich noch nicht alle darüber geäussert haben und dass derselbe dann mit Benutzung der Aeusserungen der genannten Herren noch einmal ausgearbeitet und im Correspondenzblatt der Gesellschaft veröffentlicht werde. Dann kann die nächste Generalversammlung endgiltig darüber Beschluss fassen. Wenn Sie damit einverstanden sind, so wird die Sache auf diese Weise erledigt. Es erfolgt kein Widerspruch.

Wir haben jetzt den Ort und die Zeit der nächsten, 20. Generalversammlung zu bestimmen. Im vorigen Jahre wurden wir erfreut durch die Einladung des Herrn Baron von Andrian, des Präsidenten der anthropologischen Gesellschaft in Wien, wir möchten die nächste allgemeine Versammlung in Vereinigung mit der anthropologischen Gesellschaft in Wien abhalten. Das fand allgemeinen Beifall, und ich glaube, wir sind auch heute sehr gerne zu dem Beschlusse bereit, die nächste Versammlung in Wien in Verbindung mit der dortigen anthropologischen Gesellschaft abzuhalten. Wir freuen uns, dadurch unsere innigen Beziehungen zu dem österreichischen Bruderstamme bekunden zu können.

Herr Baron **Andrian:**

Erlauben Sie mir, meine Herren, Ihnen meinen besten Dank auszusprechen für die vielen Beweise von Sympathie, welche bei der vorliegenden Diskussion in einer für uns Oesterreicher wahrhaft erhebenden Weise zu Tage getreten sind. Sie dürfen fest überzeugt sein, dass diese Sympathien in Wien in vollstem Maasse erwidert werden und dass die Wahl unserer Hauptstadt zu Ihrem nächstjährigen Versammlungsort in den wissenschaftlichen, wie in allen Kreisen der Wiener Bevölkerung mit grösster Freude aufgenommen werden würde. Abgesehen von den höchst erspriesslichen Folgen

einer Kooperation unsrer beiden Gesellschaften würde bei uns gewiss Alles aufgeboten werden, damit Sie sich in Wien wohl befinden mögen. Ich bitte Sie daher, die in Ihrer Mitte ausgesprochenen freundlichen Absichten durch Annahme meines Antrages definitiv sanktioniren zu wollen. (Lebhaftes Bravo.)

Herr Prof. **G. Fritsch:**

Ich glaube, es werden hier wenige unter uns sein, welche die prächtige Stadt an der Donau nicht bereits aus eigener Anschauung kennen, ihre Kunstschätze noch nicht bewundert haben sowie die Herrlichkeit ihrer Umgebung, und die nicht schon erfreut worden sind durch die Liebenswürdigkeit und Gastfreundschaft ihrer Bewohner. Ich bin deshalb fest überzeugt, dass Jeder von Ihnen gerne geneigt sein wird, wiederum sich der Kaiserstadt an der Donau zuzuwenden. Ich möchte aber doch im Anschluss an das, was Herr Baron v. Andrian in Bezug auf die Sympathien sagte, die die österreichischen Kollegen uns entgegentragen, an gewisse Erfahrungen erinnern, welche nicht in so weiten Kreisen der Versammlung bekannt sind, als es das Bewusstsein der Freundschaft und des Wohlwollens verdient. Ich habe die Ehre Ihnen eine kleine Episode zu erzählen: Es war im Jahre 1868, als wir zur Beobachtung der Sonnenfinsterniss zugleich mit den österreichischen Kollegen zu den Gestaden Arabiens auszogen, um dort den Kampf gegen die feindlichen Gewalten der Natur aufzunehmen. Damals gründeten wir unser Heim auf einer steilen Uferklippe an dem Meerbusen von Aden, und dort haben wir zusammen gewohnt in dem aus leichtem Bambusrohr gebauten Hause wie eine einzige Familie. Wenn dann der Südost an dem Hause rüttelte und uns in die Fluten zu werfen drohte, dann haben wir gemeinsam gearbeitet und gemeinsam haben wir unsere Ziele verfolgt. Die österreichischen Kollegen standen uns beharrlich treu zur Seite. Seitdem ist ein anderes Haus erstanden, mächtig, und viel für die Zukunft versprechend. Es wird sich darum handeln, dass wir auch die Arbeit, welche wir gemeinsam mit den österreichischen Freunden und Kollegen begonnen, gemeinsam weiter fördern. Alles, was geschehen kann, um diese gemeinsame Arbeit weiter zu bringen, und zu zeigen, dass der Segen für die Zukunft daraus erblüht, alles das werden wir gewiss thun für die Gesammtheit sowohl als für den Einzelnen.

Auch in diesem Sinne der gemeinsamen Arbeit, die ja der Zug nach Wien befördern soll, bitte ich die Versammlung, den Antrag anzunehmen.

Der Herr **Vorsitzende:**

Ich darf also als Ort der nächsten Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft Wien proklamiren? (Lebhaftes Bravo.)

In Voraussicht dieses Beschlusses haben wir in einer Vorstands-Sitzung mit den Vertretern der Wiener Gesellschaft, Herrn Baron v. Andrian als Präsident und Herrn Franz Heger als Sekretär derselben, in Bezug auf die Leitung der Versammlung in Wien vorläufig folgende Bestimmungen festgesetzt:

„Feststellung der Modalitäten einer im Jahre 1889 in Wien abzuhaltenden gemeinschaftlichen Anthropologen-Versammlung. Es wurde vereinbart, die Versammlung gemeinschaftlich, unter Wahrung der Selbständigkeit beider Gesellschaften, abzuhalten. Der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft werden zur ausschliesslichen Behandlung ihrer statuarischen Angelegenheiten zwei Sitzungen vorbehalten, und diese die XX. Generalversammlung derselben vorstellen. Im Uebrigen wird die Leitung der Versammlung durch einen gemeinschaftlichen Vorstand besorgt, welcher einerseits aus dem Vorstande der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft und andererseits aus einer gleichen Anzahl von Vertretern der Wiener Anthropologischen Gesellschaft zusammengesetzt ist. Den Vorsitz in den gemeinschaftlichen Sitzungen führt abwechselnd einer der Vorsitzenden der Deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft. Das Lokal-Comité der gemeinschaftlichen Versammlung fungirt gleichzeitig als Lokal-Comité der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft für deren XX. Versammlung. Als Lokalgeschäftsführer wird Herr Sekretär Heger vorgeschlagen. Die Einladungen erfolgen durch beide Gesellschaften. Die Wahl des Zeitpunktes der Versammlung wird im Allgemeinen dem Lokal-Comité überlassen; es wird aber hiefür die Zeit im Anschluss an die deutsche Naturforscherversammlung 1889 vorläufig ins Auge gefasst.“

Herr Baron von Andrian wird die Güte haben, uns über die Zeit der Abhaltung der Generalversammlung einige Worte zu sagen.

Herr **Baron v. Andrian:**

Wenn ich Ihnen einen etwas späteren Zeitpunkt (als den in den letzten Jahren üblich gewesenen) vorschlage, so hat das seinen Grund darin, dass die Sommerzeit in Wien sehr öde ist, dass sie viel weniger Ressourcen bietet als der Herbst. Es sind alle Kunstanstalten geschlossen und Alles, was zur gelehrten Welt gehört, ist auf Reisen. Es würde sich daher empfehlen, den Zeitpunkt

unserer Versammlung derart zu wählen, dass dieselbe (wie schon in der Vorversammlung angenommen wurde) an die deutsche Naturforscherversammlung sich anlehne, welche, wie ich glaube, am 17. September zu beginnen pflegt.

Herr **Vorsitzender:**

Nachdem für die anberaumte Zeit, wie mir scheint, hinreichende Gründe geltend gemacht worden sind, wollen wir die genaueren Bestimmungen dem Lokalcomité überlassen. Herrn Heger, den Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft ersuche ich, sich darüber zu äussern, ob er es annehmen will, auch unser Geschäftsführer dort zu sein.

Herr **Heger**-Wien:

Es ist mir eine hohe Ehre, wenn Sie mich mit den Angelegenheiten der lokalen Geschäftsführung betrauen wollen. Ich kann ja sagen, dass Sie durch die Wahl von Wien als Ort der nächstjährigen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft einen langjährigen und innig gehegten Wunsch unserer Wiener Gesellschaft erfüllen. Ich will nur das eine aussprechen: Kommen Sie recht zahlreich nach unserem schönen Wien, Sie werden dort Alle auf das herzlichste willkommen sein.

Herr **Vorsitzender:**

Wir schreiten jetzt zur Neuwahl des Vorstandes, und ich frage, ob Jemand aus der Versammlung Anträge stellen will?

Herr **von Le Coq:**

Ich erlaube mir, die Herren Geheimräthe Virchow, Waldeyer und Schaaffhausen in dieser Reihenfolge zum 1., 2. und 3. Vorstand vorzuschlagen, und hoffe, damit in Ihrem Sinne zu handeln.

Herr **Vorsitzender:**

Darf ich fragen, ob der Antrag Ihre Genehmigung findet? Es ist so. Also erkläre ich, dass Herr Virchow zum ersten Vorsitzenden und die Herren Waldeyer und Schaaffhausen zu seinen Stellvertretern gewählt sind. —

Ich gebe jetzt Herrn Gore das Wort.

Herr Prof. Dr. **Howard Gore:**

Die Anthropologie unter der Leitung der Vereinigten Staaten.

Die ersten Seefahrer, die nach Amerika aus dem civilisirten Theile von Europa kamen, wo die Länder in ihrer ethnischen Beschaffenheit im Grossen und Ganzen einander glichen, waren vielleicht mehr erstaunt über die Eingeborenen, die sie dort fanden, als über die breiten Flüsse, die unbegrenzten Wälder und die weit ausgedehnten Ebenen. Die Indianer mit ihren merkwürdigen Sitten und ihren mannigfaltigen Trachten riefen bei den Beschauern die verschiedenartigsten Eindrücke hervor. Einige glaubten, sie seien Wesen, die sich äusserst schnell zum Christenthum bekehren liessen, andere sahen in ihnen einfach eine Horde von Wilden, und hielten es durchaus für rechtmässig und erlaubt, sie zu bestehlen und nach Belieben auszuplündern, während nur wenige ihnen Rechte zuerkannten und sie des Schliessens von Kontrakten und Verträgen für würdig erachteten. Alle fanden jedoch, dass der interessanteste Theil der Berichte, die sie nach der Heimath zurückschickten, die Beschreibung des seltsamen Volkes war, das sie gesehen hatten, besonders da die Berichte häufig von Proben der Geschicklichkeit ihrer Handarbeit und in manchen Fällen von lebenden Gefangenen begleitet waren. Die so angeregte und eifrig genährte Neugierde in Bezug auf Amerika und das Gefühl, dass nichts zu ungewöhnlich sein konnte, was aus diesem beinahe fabelhaften Lande kam, veranlasste Viele, Dichtung und Wahrheit betreffs des Volkes der neuen Welt höchst sonderbar zu verweben und durch geschickte Veränderung die Arbeiten ihrer Hände staunenswerther oder sinnreicher erscheinen zu lassen. Aus diesem Grunde sind viele der Bücher, welche die Ureinwohner Amerikas beschreiben, und die Proben ihrer Kunstgewerbe höchst unzuverlässig. Die Entdeckung neuer Sitten und Gewohnheiten hörte selbst nach der genauen Bekanntschaft mit dem ersten Stamme, der die Fremden begrüsste, nicht auf; auch war bei weitem nicht alles Interessante bekannt, als eine unabhängige Regierung für die jungen Kolonien gegründet worden war. Fast jede Tagereise nach dem Westen brachte den Forscher, wenn auch nicht in die Mitte eines neuen Stammes, doch wenigstens in eine neue Gemeinschaft, deren Gebräuche sich wesentlich von dem am vorhergehenden Tage angetroffenen Volke unterschieden. Wenn der Wanderer glücklich nach dem Sitze dieser neuen Regierung zurückkehrte, wo ihres schnellen Wachsthums wegen eine verhältnissmässige Unwissenheit über die Vorgänge auf den Grenzgebieten herrschte, so pflegte man seinen Erzählungen der merkwürdigen Scenen und Abenteuer mit demselben Interesse zu lauschen, das der spanische oder englische Leser den geschriebenen Geschichten des vergangenen Jahrhunderts schenkte. So waren also während der Periode, welche für die Beobachtung der noch unbeeinflussten Sitten der Indianer die vortheilhafteste sein musste, die Besucher derselben, Jäger und

Händler, die nach Belieben ihre Gelegenheiten ausnützten, märchenhafte Geschichten für die Ohren derjenigen, die ihrer Rückkehr harrten, zu sammeln, und die mündlich überlieferten Erzählungen verlangten als Preis der Glaubwürdigkeit von jeder neuen, dass sie an Aufregung die vorhergehende übertreffe. Als der sich immer mehr entwickelnde und weitersehende Forschungsgeist die systematische Auskundschaftung neuer Sektionen vorschlug und man die Hilfe der Regierung zur Anstellung solcher Untersuchungen anrief, wurde der erste Schritt zu der Grundlegung von Institutionen gethan, welche jetzt der Stolz Amerikas sind.

Obgleich der Wunsch, eingehendere Kenntnisse über die Mineral- und Agrikulturschätze der unentdeckten Theile unseres Landes zu sammeln, den ersten Anlass zu den westlichen Expeditionen gab, so brachten doch die intelligenten Männer, die mit der Leitung derselben beauftragt waren, Vieles zurück, was für den Ethnologen Interesse und Werth hatte. Diese Expeditionen wurden häufiger und erfolgreicher, und die Berichte aus jener Zeit bilden noch Quellen interessanter und belehrender Studien. Die Gegenstände, welche zurückgebracht wurden, um als Modelle für die Illustrationen zu dienen, bildeten bald einen Kernpunkt für Sammlungen, die jetzt von Anthropologen aller Länder studirt werden.

Der Werth, die Sitten und Gewohnheiten der Indianer zu untersuchen und Proben ihrer Arbeit aufzubewahren, hat sich so thatsächlich erwiesen, dass wir unter dem Schutze und der Fürsorge der Vereinigten Staaten drei Institute haben, die mehr dazu thun, Auskunft aller Art über die einheimische Bevölkerung zu sammeln, als dies seitens aller andern Länder der Welt geschieht oder je geschehen ist. Diese sind: Smithsonian-Institution und das mit demselben verbundene National-Museum, das Army-Medical-Museum, das Bureau of Ethnology.

Smithsonian-Institution und das National-Museum.

Es ist wohlbekannt, dass das Testament von Smithson, in welchem die Gründung des Smithsonian-Instituts bestimmt war, nur ein Proviso betreffs seiner Organisation enthielt: „Zur Vermehrung und Verbreitung der Wissenschaft“. Die frühe Geschichte des Institutes ist den wissenschaftlichen Männern nicht fremd und mit Vergnügen sehen sie seiner stets wachsenden Nützlichkeit zu. Die Einrichtung eines Museums war die Folge rein zufälliger Umstände. Exemplare begleiteten häufig an das Institut eingesandte Fragen; jene wurden aufbewahrt, dann ward die Sammlung von Vögeln, die Professor Baird von der Pacific Railroad-Expedition mitgebracht hatte, hinzugefügt und so der Kernpunkt eines Museums gebildet. Diese bei der Rückkehr jeder Expedition sich vermehrenden Gegenstände von Interesse wurden im Smithsonian-Gebäude untergebracht, bis die umfangreichen Schenkungen, die von vielen fremden Regierungen und Privatausstellern der Philadelphia Exposition im Jahre 1876 gemacht wurden, die Einrichtung eines besonderen Gebäudes erforderten, das jetzt als das Nationalmuseum bekannt ist. Die Wahl des Herrn Professor Goode als Direktor war eine überaus glückliche. Er sammelte ein freiwilliges Corps von Mitarbeitern zur Ergänzung des vorhandenen Corps um sich, brachte unter ihrem Beistand einen sorgfältig ausgearbeiteten Plan zur Reife, dessen Ergebniss man mit dem Namen eines Anthropologischen Kindergartens bezeichnen könnte. Professor Goode betrachtet als Mittelpunkt den Menschen, so weit wie möglich den Entwicklungsgang alles dessen darstellend, was zu seiner Wohlfahrt, Bequemlichkeit und seinem Vergnügen beiträgt, ihm schädlich oder nützlich ist und seine moralische und ästhetische Natur beeinflusst. Monstrositäten und Gegenstände sentimentaler Associationen finden daselbst keinen Platz.

Die erste erfolgreiche Klassifikation der Anthropologie in Amerika war diejenige des Herrn Professor O. T. Mason, welche er als Grundlage für die Ausstellung des Smithsonian-Instituts auf der Centennial-Exposition entwarf. Diese wird mit wenigen, der praktischen Anwendung angemessenen Abänderungen jetzt im Nationalmuseum befolgt, wo Herrn Professor Mason die Leitung der anthropologischen Abtheilung anvertraut worden ist.

Die Wissenschaft der Anthropologie ist jetzt zwischen dem Nationalmuseum und dem Army-Medical-Museum in angrenzenden Gebäuden folgendermassen eingetheilt: Alle zu der biologischen Seite der Wissenschaft gehörigen Exemplare, die durch das Smithsonian-Institut und Nationalmuseum gesammelt wurden, sind im Army-Medical-Museum untergebracht. Dies umschliesst Anatomie, Physiologie, Embryologie, Anthropometrie und verwandte Gegenstände.

Andererseits sind alle auf die Sprachen, Künste, Sociologie, Gewohnheiten, Religionen etc. des Menschen sich beziehenden Exemplare, die durch Offiziere der Armee von ihren Grenzbewachungsposten mitgebracht wurden, im Nationalmuseum deponirt. Auf diese Weise arbeiten die beiden Institute im Einklang, ohne die Arbeit des einen oder des andern zu dupliciren.

Die Eintheilung der Anthropologie in dem Nationalmuseum ist auf folgende Weise organisirt: Abtheilung 1. Künste und Gewerbe des Menschen.

Sektion (a). Materia Medica, oder die medicinischen Pflanzen der verschiedenen Rassen. Immer unter der Leitung eines Chirurgen der Marine.

Sektion (b). Nahrungsmittel und Gewebe, besonders den Entwicklungsgang dieser Industrien unter den niedern Rassen einschliessend.

Section (c). Fischereien, gepflegt durch die Kommission der Fische und Fischereien, die einen ungeheuren Betrag von Material aus allen Ländern hinzugefügt hat, um die Entwicklung des Gewinnens und der Nutzbarmachung von Seeprodukten zu zeigen.

Sektion (d). Thierprodukte. Besonders die Vorgänge darstellend, durch welche der Scharfsinn des Menschen es dahin gebracht hat, die Mitglieder des Thierreiches zum menschlichen Wohlergehen beitragen zu lassen.

Sektion (e). Marine Architektur. Beginnt mit dem Rindenboote, dem Hautboote, dem Flosse, dem „dug-out" und verfolgt die Entwicklung der Marine-Architektur bis zum Ocean-Dampfschiffe.

Sektion (f). Graphische Künste. Dies umfasst die Darstellung des Verfahrens in allen Ländern der Welt, um Eindrücke auf ebenen Flächen hervorzubringen.

Sektion (g). Geschichte und Numismatik. In dieser Division sind die historischen Sammlungen der Vereinigten Staaten und die Münzen der ganzen Welt, so weit sie den Mechanismus des Geldumsatzes zeigen.

Sektion (h). Land-Transportation. Beginnend mit der einfachsten Vorrichtung für Fortbewegung und Transportation und endend mit der Eisenbahn.

Abtheilung 2. Ethnologie.

Der Klassifikation der Rassen gewidmet. Das Material ist so arrangirt, dass es den Entwicklungsgang der Ideen darstellt, die Unterabtheilungen des Menschengeschlechtes und die Einwirkung, welche die Umgebung der Natur auf beide gehabt hat.

Sektion (a). Die amerikanische ureinheimische Töpferei. Diese Sektion ist unter der besonderen Oberaufsicht des Bureau of Ethnology und enthält die bei Weitem vollständigste Sammlung von amerikanischer Töpferarbeit in der ganzen Welt.

Abtheilung 3. Vorgeschichtliche Archäologie.

Diese prachtvolle Sammlung nimmt das ganze obere Stockwerk des Smithsonian-Gebäudes ein. Der amerikanische Theil wurde von dem verstorbenen Doctor Charles Rau klassificirt. Die von Herrn Thomas Wilson gegründete europäische Sammlung ist nach der Karte von de Mortillet arrangirt.

Veröffentlichungen. Die Mittel und Wege zur Veröffentlichung sind reichhaltig. Sie umfassen: The Annual Report of the Smithsonian Institution, and of the National Museum. The Miscellaneous Collections and the Contributions to Knowledge of the Smithsonian Institution. The Proceedings of the National Museum. The Bulletins of the National Museum. The Transactions of the National Museum.

Sammlungen. Die Regierung macht keine Geldbewilligung für den Ankauf von Exemplaren, so dass das Museum auf die folgenden Hilfsquellen angewiesen ist:

1. Die Schenkungen oder zur Aufbewahrung gegebenen Schätze der Sammler. Unter unserm Volke herrscht eine grosse Freigebigkeit in dieser Beziehung; wir haben viele werthvolle Gaben erhalten.

2. Das Gesetz fordert von allen Beamten der Armee, der Marine, des Hydrographischen Bureau's, der Coast Survey, Geological Survey, Bureau of Ethnology, von den Konsulaten und anderen Beamten, welche Material sammeln, es dem Nationalmuseum zu geben.

3. Alle öffentlichen Ausstellungen lassen nach ihrem Abschluss die öffentlichen Schenkungen dem Nationalmuseum zukommen.

4. Als Anerkennung für internationale Höflichkeiten, welche es in so grossmüthiger Weise ertheilt hat, empfängt das Smithsonian-Institution fortwährend Geschenke aus allen Theilen der Welt.

Das sich so anhäufende Material wird ebenso schnell empfangen als die Verwalter des Museums über dasselbe verfügen können, und das beispiellose Wachsthum unseres Institutes verdanken wir der Freigebigkeit einer grossmüthigen Regierung und der uneigennützigen Liebe unserer Mitbürger.

Das Bureau of Ethnology.

Das Bureau's, wie es jetzt besteht, wurde im Jahre 1879 organisirt, als der Kongress eine Geldbewilligung von 25000 Dollars machte „zur Anstellung ethnologischer Untersuchungen unter den nordamerikanischen Indianern". Während jedes der folgenden Jahre ist eine gleiche oder grössere Geldbewilligung gemacht worden, der Betrag beläuft sich heute bis auf 300000 Dollar. Diese Summe ist für Arbeiten im Felde und im Amte ausgegeben worden, da für die Veröffentlichungen der verschiedenen Bureaux aus anderen Quellen gesorgt wird.

Der vom Bureau angenommene Arbeitsplan ist hinreichend einfach. Das mit dem Bureau offiziell verbundene und dessen Stab bildende Arbeiterkorps besteht aus Spezialisten, die in den verschiedenen Zweigen der Untersuchung geschult

sind; jeder arbeitet unabhängig auf seinem eigenen Felde, jedoch Beistand leistend und von jedem Andern Hilfe empfangend, wenn die Untersuchungslinien einander berühren oder ein Gebiet in das andere übergreift. Erfolge von grossem Werthe werden erreicht durch das Anregen und Leisten von Nachforschungen seitens solcher Mitarbeiter in den verschiedenen Theilen des Landes, die nicht officiell mit dem Bureau in Verbindung stehen. Solchen Mitarbeitern werden häufig vom Bureau Gelder gewährt zur Ausführung von Nachforschungen auf verschiedenen Gebieten und ihre Memoiren und Monographien werden von demselben veröffentlicht.

Die gegenwärtig vom Bureau geleisteten Nachforschungen können folgendermassen klassificirt werden:

Linguistik. Klassifikation der Stämme nach der Sprache. Eine linguistische Karte. Synonomie der Namen der Stämme. Erdaufwürfe (Mounds). Ruinen. Zeichensprache mit Pictographien. Mythen. Photographien. Künste und Sitten.

Linguistik. Vielleicht ist die Erhaltung der von den Indianern gesprochenen Sprache die wichtigste Pflicht, die den amerikanischen Gelehrten obliegt. Durch die Auflösung des Stammsystems (der einzeln bestehenden Stämme) und der Verschmelzung der kleineren Stämme mit den grösseren, durch die Annahme von civilisirten Gebräuchen und Bestrebungen seitens der Indianer und durch das Erlöschen der Sprache bei den Stämmen, welche dieselbe sprachen, was in manchen Theilen des Landes vor sich geht, verschwinden die indianischen Sprachen schnell vom Angesicht der Erde. Demgemäss ist ein grosser Theil der Zeit und Arbeit des Bureaukorps der Aufzeichnung und Bewahrung der einheimischen Sprachen gewidmet gewesen, was auch in der Zukunft das Bestreben sein wird. Jedes Jahr werden sprachkundige Gelehrte in die entferntesten Theile des Landes geschickt, und als erste Pflicht wird ihnen die Aufgabe auferlegt, so viel als möglich von der Sprache der wenig bekannten Stämme zu sammeln. Um ihre Arbeit zu erleichtern und die Studenten der Sprachkunde in allen Theilen des Landes zu ermuthigen und zu unterstützen, ist von dem Direktor ein spezielles Werk verfasst worden unter dem Titel: „Introduction to the Study of Indian Languages". Dieses enthält ausser einem Vocabularium, das sorgfältig mit Bezug auf die für das Studium am meisten geeigneten Wörter, Redensarten und Sätze ausgewählt ist, eine Abhandlung über die Schwierigkeiten, auf welche der Student möglicher Weise stossen wird, und die richtige Methode, dieselben aus dem Wege zu räumen. Es enthält ausserdem ein der Phonologie der indianischen Sprachen besonders angepasstes Alphabet. Verhältnissmässig wenig Zeit kann gegenwärtig der Analyse und dem Studium der gesammelten Sprachen gewidmet werden. Die dringende Nothwendigkeit des Augenblicks ist ihre Erhaltung zum Nutzen und Studium der Gelehrten für alle künftigen Zeiten. Das Studium derselben ist jedoch keineswegs gänzlich vernachlässigt, was die Thatsache beweist, dass jetzt Abhandlungen über die „Dakota Language" von J. Owen Dorsey, „Klamath Language" von A. S. Gatschett, „Tuscorora Language" von J. N. B. Hewitt und „Cheroki Language" von James Mooney verfasst werden.

Klassifikation der Stämme nach Sprachen und der linguistischen Karte. Während verhältnissmässig wenig in dem endgültigen Studium der indianischen Sprachen, dem Verfassen von Wörterbüchern und in grammatischen Untersuchungen gethan worden ist, so ist doch in der Richtung vergleichender Vocabularien und der Klassifikation der Stämme nach ihrer Sprache sehr viel geleistet worden.. Die Endresultate dieses Studiums durch den Direktor, ein Studium, welches das Werk vieler Jahre gewesen ist, wird bald herauskommen. Die Anzahl der deutlich unterschiedenen linguistischen Familien, die zur Zeit der Entdeckung das Territorium nördlich von Mexiko einnahmen, beläuft sich, so viel man weiss, auf 60, während die in denselben enthaltenen Sprachen nicht weniger als 300 zählen. Eine kolorirte Karte ist angefertigt worden und jetzt für die Veröffentlichung bereit; dieselbe illustrirt die von den linguistischen Familien besetzten Landesstrecken.

Ein anderes wichtiges, der Vollendung sehr nahe rückendes Werk ist ein Wörterbuch der Namen der Stämme unter der Leitung des Herrn H. W. Henshaw. In diesem werden unter jeder linguistischen Familie alle die Stämme verzeichnet sein, welche dieselbe ausmachen. Kurze, jedoch übersichtliche historische und beschreibende Berichte werden unter dem Haupte jeder Familie und jedes Stammes gegeben werden, während vielfache Nachweisungen bezüglich auf die Eigennamen jedes Stammes, die ungeheure Anzahl von Synomymen, welche sich seit der Veröffentlichung der ersten Berichte in die Literatur eingeschlichen haben, sich finden werden. Man hat berechnet, dass das oben genannte Material einen Band von ungefahr 1000 Seiten ausfüllen wird.

Erdaufwürfe. Die wichtige Arbeit der Nachforschungen über die „Mounds", östlich vom Thale des Mississippi, ist unter der Oberaufsicht von Cyrus Thomas, dessen Untersuchungen einen

Zeitraum von sechs Jahren umfassen. Der erste der drei Bände, welche seinen endgültigen Bericht enthalten werden, ist jetzt für den Druck bereit. Eine grosse Anzahl der „Mounds" in verschiedenen Staaten ist vermessen, photographirt und untersucht worden, in der Absicht, die Natur, die Zwecke und den Inhalt derselben auszuforschen, und eine überaus grosse Masse darauf bezüglicher Thatsachen ist gesammelt worden. Obgleich es nicht mein Vorsatz ist, diese Resultate zu berühren, so mag dennoch gesagt werden, dass nach den gründlichsten Untersuchungen des Herrn Professor Thomas und seiner Assistenten gar nichts innerhalb der Erdaufwürfe oder um denselben gefunden worden ist, was nachweisen könnte, dass ihre Erbauer einer andern Rasse angehört oder eine höhere Bildungsstufe eingenommen hätten, als die gegenwärtigen Indianer. Im Gegentheil, je gründlicher die Untersuchungen sind, desto deutlicher stellt sich heraus, dass die sogenannten „Mound Builders" eng mit dem historischen Indianer verknüpft sind.

Ruinen. Die einheimischen Ueberbleibsel dieser Klasse beschränken sich hauptsächlich auf die Territorien Arizona und New-Mexico. Die Untersuchung derselben ist dem Herrn Viktor Mindeleff übertragen worden, der jetzt ein umfangreiches illustrirtes Werk über den Gegenstand anfertigt. Jeder Besuch nach diesen Regionen hat die Entdeckung bisher unbekannter Gruppen dieser interessanten Ruinen zur Folge. Sehr viele sind photographirt und so sorgfältig vermessen worden, dass man Modelle nach den genauen Verhältnissen gemacht hat, die jetzt im Nationalmuseum ausgestellt sind. Es ist eine volksthümliche Vorstellung, dass diese Ruinen auf die ehemalige Besitznahme dieser Regionen durch ein jetzt erloschenes Volk hindeuteten, das zahlreicher und in den Künsten weiter vorgeschritten war, als die Stämme, welche gegenwärtig diese Regionen bewohnen. Hier ist wieder der Volksglaube im Widerspruch mit den durch wissenschaftliche Forschungen festgestellten Thatsachen. Eine sorgfältige Prüfung der architektonischen Methoden der Ruinen verbinden sie eng mit den existirenden pueblos, unter deren jetzigen Einwohnern in der That genaue Traditionen von der ehemaligen Besetzung dieser Ruinen durch ihre Vorfahren gefunden worden sind, während die Ursache, warum dieselben verlassen wurden, oft bekannt sind.

Zeichen-Sprache und Pictographie. Die Sammlung und das Studium des Materials für eine Abhandlung über diese Gegenstände ist dem Herrn Col. Garrik Mallery übertragen worden. Die grosse Anzahl der von den nordamerikanischen Indianern gesprochenen Sprachen machte die Erfindung irgend einer Methode als Verkehrsmittel nothwendig. Nirgends in der Welt vielleicht — wenigstens was die modernen Zeiten betrifft — ist die Zeichensprache in so ausgedehntem Maasse gebraucht worden als in Amerika. Die Sammlung der Gesten, die in den verschiedenen Theilen des Landes angewandt werden, und ihr Vergleich mit den in andern Theilen der Welt gebrauchten, hat schwierige Arbeit verursacht, ist jetzt jedoch beinahe vollendet. Das Studium von Pictographien ist natürlicherweise korrelativ mit der Gestensprache, da die letztere eine frühere Form der ersten ist. In der That, so weit als Bilderschrift ideographisch ist, könnte man sie als Gestensprache in permanenter Form bezeichnen. Mit Rücksicht hierauf — ein natürliches Corollarium der Gestensprache bildend, da die beiden sich erläutern und erklären — verfolgt Col. Mallery das Studium der letztern. Verschiedene Theile der Vereinigten Staaten sind besucht worden und eine grosse Anzahl von Pictographien ist photographirt oder skizzirt worden. Sie kommen in der Form von Petrogyphen (in Form eingegrabener Bilder) von Gemälden auf Thierhäuten oder Radirung auf Birkenrinde vor. Col. Mallery's abgeschlossener Bericht steht in nicht weiter Ferne in Aussicht.

Mythologie. Die Anzahl der Mythen, die in jedem der Indianerstämme in Umlauf sind, ist überraschend, und da die Mythen selbst unter Stämmen derselben Lokalität in grösserem oder geringerem Grade von einander abweichen und in verschiedenen Regionen von einander unterschieden sind, so ist die Totalsumme derselben in dem ganzen Lande ungeheuer. Da Ideen eines religiösen oder abergläubischen Charakters bekanntlich sehr standhaft sind, so haben Viele geglaubt, dass die Mythen sich als ein wichtiges Hilfsmittel bei der Klassifizirung der Stämme erweisen mögen; aber wie dem auch sei, sie sind von ausserordentlicher Wichtigkeit, da sie die Philosophie der Wilden und des Barbarismus ausmachen, und durch das Studium derselben gelangen wir näher als auf irgend einem andern Wege zu den primitiven Anschauungen der Natur der Dinge, der Kräfte der Natur und zu den primitiven Methoden der Erkenntnissentwicklung. Keine Gelegenheit ist von den Assistenten des Bureau's verloren worden, die indianischen Mythen in ihrer unverfälschten Reinheit zu sammeln, und eine grosse Anzahl derselben ist unter der Obhut des Bureau's, eingehenden Studiums wartend.

Photographie. Im Widerspruch mit einer allgemein angenommenen Meinung ist der nordamerikanische Indianer nicht zum Aussterben verur-

theilt. Bei einigen Stämmen hat sich eine Tendenz zur Vermehrung kundgegeben und dieselbe wird sich in der Zukunft wahrscheinlich eher erhöhen als vermindern. Die Auflösung der Stammverbindungen und das Anhäufen einer Anzahl von Stämmen auf einer „Reservation" (für die Indianer reservirte Landesstrecken) hat jedoch die Tendenz „Heirathen" zwischen den Gliedern verschiedener Stämme zu befördern und so die Stammtypen zu verwirren und auszulöschen. Ohne Zweifel wird die Zukunft Zeuge einer Vermischung von kaukasischem und indianischem Blute in weit grösserem Maassstabe sein, als die Vergangenheit es gesehen hat, und auf diese Weise wird eine noch mehr radikale Typenveränderung vor sich gehen. Der Direktor des Bureau's ist sich vollkommen der Wichtigkeit bewusst gewesen, die physische Erscheinung, die Eigenthümlichkeiten und Methoden der Bekleidung des Indianers in seinem Urzustande treulich zu bewahren, und zu diesem Zwecke hat man von der Camera einen ausgedehnten Gebrauch gemacht. Die Sammlung von Photographien von Indianern aus allen Theilen des Landes, entweder in ihrer Heimath aufgenommen oder während ihrer periodischen Besuche in Washington, ist jetzt sehr gross und bildet eine Gesammtheit von ethnologischem Material, dessen Werth schwerlich überschätzt werden kann.

Künste und Sitten. Obgleich die schnelle Ansiedlung in dem Lande und die Einführung von Gewohnheiten, Geräthen und Werkzeugen der Civilisation grosse Veränderung in den Künsten und Sitten der Indianer bewirkt haben, so sind doch bei vielen Stämmen die alten Gewohnheiten des Lebens keineswegs aufgegeben worden, und ursprüngliche Gebräuche und Anschauungen blühen noch immer. Was die erste Pflicht der vom Bureau ausgesandten Forscher auch sein mag, man verlangt stets von ihnen, mit äusserster Sorgfalt und Umständlichkeit die Einzelheiten des täglichen Lebens der Indianer zu verzeichnen, und sowohl die noch erhaltenen ihrer ureigenthümlichen Künste zu beschreiben wie auch diejenigen, welche sie von der Civilisation geborgt und im Einklang mit indianischen Ideen abgeändert haben. Besondere Aufmerksamkeit hat man ihren mechanischen Operationen und Betriebsamkeiten zugewendet, vornehmlich der Verfertigung von Töpferarbeit und Webereien, den Ideen und Methoden der Praxis der Medizin u. s. w. Hier wieder hat die Photographie gute Dienste geleistet, indem sie, unbeeinflusst von eines Berichterstatters späterer Einbildung, die genaue Methode des Gebrauches der verschiedenen Geräthschaften und Materialien aufbewahrt hat. Sehr grosse Sammlungen von Töpferarbeit, Kleidungsstücken und Geräthschaften aller Art sind gemacht und im Nationalmuseum deponirt worden, wo sie nicht nur einen Theil der permanenten Ausstellung bilden, sondern jeder Zeit dem Studium offen stehen.

Veröffentlichungen. Der Geist der Freigebigkeit mit Bezug auf wissenschaftliche Arbeit von der Seite des Kongresses, der es an Geldbewilligungen für die Beförderung von Forschungen nicht fehlen lässt, sorgt ausserdem durch Spezialakten für die Veröffentlichung der durch das Bureau angehäuften Data.

Die Veröffentlichungen des Bureau's bestehen aus vier Klassen: Annual Reports. Contributions to North American Ethnology. Bulletins. Circulars.

Die „Jährlichen Berichte" bestehen aus einer Darlegung der Operationen des Direktors während des laufenden Jahres in Form eines Berichtes des Fortschrittes, ferner aus längeren oder kürzeren Schriften über eine grosse Verschiedenheit von Gegenständen, von den Assistenten des Bureau's und Mitarbeitern verfertigt. Diese Berichte sind gewöhnlich durchweg illustrirt und beabsichtigen, Gegenstände volksthümlichen Charakters zu behandeln, oder solche, welche dazu geeignet sind, eine grosse Klasse von Lesern zu interessiren. Von den Jährlichen Berichten wird eine Ausgabe von 15 000 Exemplaren bestellt, von welchen 10 000 zwischen beiden Häusern des Kongress getheilt werden, während 5000 durch das Bureau an seine Mitarbeiter und Korrespondenten versandt werden.

Bis auf die jetzige Zeit sind vier Bände erschienen:

Vol. 1. XXXIII. 603 p. Washington, 1881. Die folgenden Schriften enthaltend: On the Evolution of Language, by J. W. Powell. Sketch of the Mythology of the North American Indians, by J. W. Powell. Contribution to the Study of the Mortuary Customs of the North American Indians, by Dr. H. C. Yarrow. Studies in Central American Picture Writing, by E. S. Holden. Cessions of Land by Indian Tribes to the United States, by C. C. Royce. Sign-Language among North American Indians compared with that among other Peoples and Deaf Mutes, by Garrick Mallery.

Vol. 2. XXXVII. 477 p. Washington, 1883. Zuni Fetisches, by F. H. Cushing. Myths of the Iroquois, by E. A. Smith. Animal Carvings from Mounds of the Mississippi Valley, by H. W. Henshaw. Navajo Silversmiths, by Dr. W. Matthews. Art in Shell of the Ancient Americans, by W. H. Holmes.

Vol. 3. LXIV. 606 p. Washington, 1888. Notes on Certain Maya and Mexican Manuscripts, by Cyrus Thomas. Masks, Labrets, and Aboriginal Customs, by W. H. Dall. Omaha Sociology, by J. O. Dorsey. Navajo Weavers, by Dr. W. Matthews. Prehistoric Textile Fabrics of the United States derived from Impressions on Pottery, by W. H. Holmes.

Vol. 4. LXIII. 532 p. Washington, 1886. Pictographs of the North American Indians, a Preliminary Paper, by Col. Garrick Mallery. Pottery of the Ancient Pueblos, by W. H. Holmes. Ancient Pottery of the Mississippi Valley, by W. H. Holmes. Origin and Development of Form and Ornament in Ceramic Art, by W. H. Holmes. A Study of Pueblo Pottery as Illustrating Zuni Culture Growth, by F. H. Cushing.

Der Stoff für den fünften Band ist fertig und wird in der nächsten Zeit veröffentlicht werden.

Die Beiträge zur nordamerikanischen Ethnologie sind 4° Bände, die in unregelmässigen Zwischenräumen erscheinen und in dem Styl von Verhandlungen über spezielle Gegenstände gehalten sind, denen viele der Schriften in den „Annual Reports" als Grundlage dienen. Diese Berichte bilden die wichtigsten Reihenfolgen, welche das Bureau veröffentlicht, und enthalten die gereiften Studien von Sachkundigen, die sie verfasst haben. Die Ausgabe der „Contributions" beträgt 6000, von welchen 2000 dem Bureau zur Verfügung gestellt werden, während die übrigen Exemplare den beiden Häusern des Kongress zufallen.

Von diesen sind drei Bände erschienen und zwei sind für den Druck fertig.

Vol. 1. IX. 361 p. Washington, 1877. Tribes of the Extreme Northwest, by W. H. Dall. Tribes of Western Washington Territory and Northwestern Oregon, by George Gibbs.

Vol. 2. nicht veröffentlicht.

Vol. 3. 635 p. Washington, 1877. Tribes of California, by Stephen Powers, with an appendix on Linguistics, by J. W. Powell.

Vol. 4. XI. 281 p. Washington, 1881. Houses and House-life of the American Aborigines, by Lewis Morgan.

Eine dritte Klasse wird durch die „Bulletins" gebildet, welche als Veröffentlichungsmittel kurzer Artikel über mannigfache Gegenstände dienen sollen und deren schnelles Erscheinen erwünscht ist. 6000 Exemplare jedes Bulletins werden veröffentlicht, 3000 sind unter der Kontrolle des Bureau's, während die andere Hälfte von den Mitgliedern des Kongress vertheilt wird. Diese sind 8°, und bis jetzt sind fünf veröffentlicht worden. Ancient Inhabitans of Chiriqui, Isthmus of Darien, by W. H. Holmes, 27 p. Washington, 1887. Work in Mound Exploration of the Bureau of Ethnology, by Cyrus Thomas. 13 p. Washington, 1887. Perforated Stones from California, by H. W. Henshaw, 34 p. Washington, 1887. Bibliography of the Eskimo Language, by J. C. Pilling. V. 115 p. Washington, 1887. Bibliography of the Siouan Language, by J. C. Pilling. V. 87 p. Washington, 1887.

Die letzten beiden sind abgesonderte und erweiterte Theile eines Werkes, welches Herr Pilling zuerst als „Proof-sheets of a Bibliography of the Languages of the North American Indians", XI. 1135 p. Washington, 1885, herausgab.

Während des Fortganges der Untersuchungen, welche schliesslich in der Form von Verhandlungen veröffentlicht werden sollen, ist es Sitte, in so umfangreichem Maasse wie die Gelegenheit es erfordert, Circulare herauszugeben, in der Absicht, Aufmerksamkeit auf besondere in Untersuchung begriffene Gegenstände zu lenken, Korrespondenzen anzuregen und Auskunft von Spezialisten und Forschern in allen Theilen der Welt zu ermöglichen. Häufig hat die Wichtigkeit des Gegenstandes die Herausgabe solcher Dokumente in der für das vollendete Werk bestimmten Form berechtigt, in der Absicht, die gesammelten Facta und den in dem Studium gemachten Fortschritt vor die Oeffentlichkeit zu bringen. Diese letzteren Ausgaben werden jedoch nur als Probebogen betrachtet, die nur für den zeitweiligen Gebrauch von Mitarbeitern bestimmt sind und nach der Veröffentlichung der endgültigen Berichte widerrufen und zerstört werden.

Das „Army-Medical-Museum."

Die anthropologischen Untersuchungen, welche durch dieses Institut gepflegt werden, beziehen sich auf die Biologie. Die grossen Sammlungen von Skeletten und besonders von Schädeln, machen es möglich, werthvolle Data in der Anthropometrie zu erlangen. Keine direkte Geldbewilligung ist je für die Anstellung von Nachforschungen in der Wissenschaft der Arthropologie gemacht worden, so dass Alles, was in dieser Richtung gethan ist, lediglich bei Gelegenheit der regelmässigen Arbeit des Museums geschehen musste. Die Herren Doktoren Billings und Mathews haben jedoch in vollem Maasse die Reichthümer des zu ihrer Verfügung stehenden Materials ausgebeutet und ihre Studien in Schädelmessungen und vervielfältigender (Composite) Photographie der Crania werden unter die werthvollsten Beiträge der Vereinigten Staaten zur Anthropologie gehören.

Bei der grossen Anzahl von Anthropologen, welche die Regierung anstellt, und solchen Fachmännern, wie sie in den öffentlichen und Privatinstituten in Washington sind, ist es nicht überraschend, dass eine blühende anthropologische Gesellschaft in Wirksamkeit sein sollte. Diese im Jahre 1879 organisirte Gesellschaft zählt jetzt eine Mitgliederschaft von 160, von welchen 70% im Regierungsdienste stehen; von den 200 Vorträgen, die gehalten wurden, kamen mehr als die Hälfte von Personen, die in den oben beschriebenen Instituten angestellt waren. Vier Bände von Verhandlungen sind veröffentlicht worden und die Gesellschaft gibt jetzt eine Vierteljahresschrift von 96 Seiten heraus.

So viel hat die Regierung der Vereinigten Staaten für die Anthropologie gethan, und ihre wohlthuende Einwirkung ist so ermuthigend, dass für die Zukunft noch grossmüthigere Gewährungen und bessere Resultate in Aussicht stehen, als die Vergangenheit gesehen hat.

Ich bin Herrn Prof. Dr. Mason und Herrn Henshaw Dank schuldig für viele Einzelheiten während der Vorbereitung dieser Mittheilung.

Herr Dr. **Emil Schmidt,** Leipzig:

Ueber Vererbung individuell erworbener Eigenschaften.

Es gibt wohl heutzutage kaum einen Naturforscher von Bedeutung, der nicht ganz und voll auf dem Boden des Transformismus steht. Dass ein genetischer Zusammenhang der organischen Welt besteht, darüber herrscht wohl kaum ein Zweifel; wie aber dieser genetische Zusammenhang sich im Einzelnen gestaltet, welches die wirksamsten Faktoren bei der Ausgestaltung des Reichthums organischer Formen gewesen sind, ob wir in den von Darwin aufgestellten Einwirkungen der Variation, des Kampfes um's Dasein, der natürlichen Zuchtwahl die einzigen, oder auch nur die Hauptfaktoren des Transformismus zu erblicken haben, darüber gehen die Meinungen weit auseinander. Innerhalb des grossen Gebietes des Transformismus wird aber gerade in neuester Zeit kaum irgend eine andere Frage mit grösserer Lebhaftigkeit erörtert, stehen sich die Meinungen schroffer gegenüber, als in derjenigen der Vererbung. Können während des individuellen Lebens erworbene Eigenschaften, individuelle Anpassungen auf die Nachkommen übertragen und durch Weiter-Vererbung fixirt werden? Oder beruht alle Weiterentwicklung organischer Formen nur auf der dem Keim innewohnenden, schon bei der Geburt vorhandenen und darum durch spätere äussere Einwirkungen unbeeinflussten Anlage zur Variation? Uralt ist der Gegensatz der Anschauungen über diese Frage, die durch die Darwin'sche Theorie von Neuem in den Vordergrund gerückt worden ist. Der Begründer der natürlichen Auslese durch den Kampf um's Dasein suchte in seiner Hypothese einer Pangenesis ein causales Verständniss zu gewinnen für die schon im Alterthum aufgestellte Ansicht, dass sich individuell erworbene Eigenschaften auf die Nachkommen vererben könnten, während die entgegengesetzte Meinung, dass nur die Variation des Keimes, nicht aber die erworbenen Veränderungen des übrigen Körpers für die Weiterentwickelung organischer Formen von Bedeutung seien, ihren schärfsten Ausdruck in der Vererbungstheorie von Weismann gefunden hat.

Der Grund, dass diese Ansichten sich so diametral gegenüberstehen, keine die andere widerlegend oder überzeugend, liegt wohl darin, dass diese Theorien bis jetzt zu sehr spekulativer Natur gewesen sind, dass der feste Grund der Thatsachen bisher noch zu beschränkt und zu unsicher geblieben ist. Hat man auf der einen Seite wohl zu rasch ungenügend beobachtete Thatsachen zur Stütze der Theorie herbeigezogen, so ist die entgegengesetzte Meinung vielleicht nicht ganz von dem Vorwurf freizusprechen, dass sie entgegenstehende Thatsachen von vornherein als unmöglich erklärt und als Ammenmärchen angesehen hat.

Bei dieser Lage der Dinge bleibt Nichts übrig, als sich zunächst nach Thatsachen umzusehen und diese ruhig und parteilos zu prüfen. Findet sich eine einzige sichere Beobachtung, die nicht anders gedeutet werden kann, als durch Vererbung erworbener Eigenschaften, so ist damit die Möglichkeit eines solchen Vorganges erwiesen und diese eine Thatsache wiegt schwerer, als tausende und hunderttausende negativer Beobachtungen.

Diese allgemeinen biologischen Fragen sind auch für die Anthropologie im höchsten Grade bedeutungsvoll. Sehen wir doch bei keinem anderen Organismus die Wirkung der individuellen Uebung so mächtig hervortreten, als gerade beim Menschen. Darum ist auch bei ihm die Frage ganz besonders wichtig, ob das individuell Erworbene auch wieder den Nachkommen, also dem ganzen Menschengeschlecht zu Gute kommt, oder ob die Weiterentwickelung des letzteren durch individuelle Vervollkommnung gar nicht tangirt wird, sondern lediglich abhängig ist von der schon bei der ersten Anlage gegebenen Variabilität des Keimes, ohne Einwirkung des übrigen Körpers auf den letzteren? Ganz besonders aber müssen den Anthropologen diejenigen Fälle interessiren, wo der Mensch selbst Beweismaterial für die Frage nach der Vererbung erworbener Charaktere liefert.

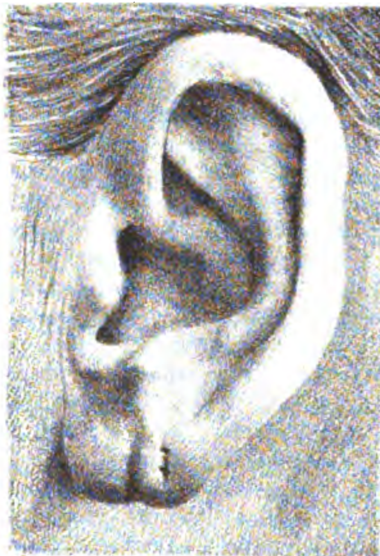
Eine in diesem Sinne zu deutende Thatsache scheint mir die folgende zu sein:

Vor jetzt 20 Jahren beobachtete ich als Hausarzt in einer Essener Familie B. an einem der Kinder eine auffallende Bildung des linken Ohrläppchens: dasselbe war durch einen tiefen Einschnitt in zwei kleinere Läppchen getheilt. Als ich mich danach erkundigte, ob diese Anomalie durch eine Verletzung entstanden sei, erhielt ich die Auskunft, dass dieselbe angeboren sei. Auch die Mutter des Knaben besass an dem Ohr der gleichen Seite einen ganz ähnlichen Defekt; letzterer war aber nicht angeboren, sondern die Folge einer Verletzung: die Mutter erinnerte sich ganz genau, dass ihr im Alter von ungefähr 8 Jahren beim Spielen von einem anderen Kinde auf der linken Seite der Ohrring, den sie trug, herausgerissen worden war: die Brücke zwischen dem gestochenen Ohrloch und dem Rande des Ohrläppchens zerriss und die Wundränder heilten nicht wieder aneinander, so dass später in dem hinteren Abschnitt des zweigetheilten Ohrläppchens, um die Symmetrie der Ohrringe wieder herzustellen, ein zweites Loch gestochen werden musste. Frau B., geboren am 6. April 1837, verheirathete sich am 6. Nov. 1858, und aus ihrer Ehe gingen (zwischen 1860 und 1873) acht Kinder hervor, von welchen nur das zweite Kind, der am 8. Nov. 1861 geborene Richard B., den gleichen Defekt an demselben Ohrläppchen, wie die Mutter, zur Welt brachte. Alle anderen Kinder zeigten völlig normal gebildete Ränder der Ohrläppchen. Ich habe die Familie in jahrelangem Verkehr kennen und achten gelernt; es ist nicht der geringste Grund vorhanden, die mir gemachten Angaben zu bezweifeln. Ich habe durch die Liebenswürdigkeit der beiden Betheiligten die nach den Originalen angefertigten Photographien erhalten, die ich Ihnen hier vorlege.

Sie sehen daraus, dass die Formen beider Ohren in manchen Beziehungen nicht unerheblich von einander abweichen. Leider habe ich mir über die Ohrform des inzwischen verstorbenen Vaters keine Notizen oder Zeichnungen gemacht, so dass ich nicht sagen kann, ob die Abweichungen der Form in den beiden vorliegenden Fällen etwa durch Vererbungseinflüsse von Seiten des Vaters her bedingt sind. Im Allgemeinen ist das Ohr der Mutter dicker, fleischiger, als das des



Linkes Ohr des Herrn R. B. (Sohn.)



Linkes Ohr der Frau B. (Mutter.)

Sohnes; ganz besonders gilt dies vom Ohrläppchen, das sowohl in vertikaler, wie in horizontaler Richtung bei dem Sohne weit weniger entwickelt ist, als bei der Mutter. Und zwar scheint dies ganz besonders den hinteren Theil des Ohrläppchens betroffen zu haben, der verglichen mit der entsprechenden Partie des mütterlichen Ohres auffallend dürftig gebildet erscheint. Ob hier eine Nachwirkung der Misshandlung dieses Abschnittes, der bei der Mutter nachträglich wieder perforirt wurde, anzunehmen ist, oder ob diese dürftige Bildung etwa durch Vererbung vom Vater her zu erklären ist, ist nicht zu entscheiden: sicher aber kann auf letztere Weise nicht die Einkerbung des Ohrläppchens gedeutet werden, die ihr Gegenstück nicht beim Vater, sondern nur bei der

Mutter hatte. Dass diese Einkerbung etwas weiter nach hinten und etwas höher liegt, als beim mütterlichen Ohr, erklärt sich aus der Atrophie des hinteren Theiles des Ohrläppchens.

Bei dem Versuche, diesen Fall zu deuten, erhebt sich die Frage, ob denn ähnliche Missbildungen auch sonst vorkommen. Man könnte daran denken, dass die Ohrläppchenspalte eine Entwickelungshemmung, ein Zurückbleiben auf früher embryonaler Stufe sei, ähnlich wie dies ja auch bei anderen Spalten, der Hasenscharte, dem Wolfsrachen, den angeborenen Halsfisteln etc. der Fall ist. In der That ist ja das Ohr auf einer frühen embryonalen Stufe stark eingekerbt: könnte hier nicht eine solche Incisur persistent geblieben sein? Mir scheint, es lässt sich zeigen, dass es sich in diesem Fall nicht um eine solche Persistenz normaler embryonaler Einkerbungen handeln kann.

Am Schluss des ersten Monates des Embryonallebens*) ist die erste Schlundspalte nicht mehr von einem gleichmässig forlaufenden Rand umgeben, sondern von 6 rundlichen, mehr oder weniger stark vorspringenden Höckerchen umsäumt, die nach His' Vorschlag mit den Zahlen 1—6 in der Richtung von vorn nach hinten bezeichnet werden. Die beiden vordersten bilden die hintere Begrenzung des ersten Schlundbogens, tuberculum 3 liegt gerade über dem hinteren Ende der Schlundspalte, die drei letzten Höckerchen bilden den vorderen Rand des zweiten Schlundbogens. Nach der Schlundspalte zu sind die Höckerchen durch sehr scharfwinkelige Einsprünge von einander getrennt, aber auch nach aussen zu schieben sich etwas weniger scharf ausgesprochene zackige Einbuchtungen zwischen sie hinein. Aus Tuberculum 1 bildet sich später der Tragus, 2 und 3 helfen den helix mit bilden, 4 wird zum Anthelix, 5 zum Antitragus und 6 wächst später zum Ohrläppchen aus. Die Tubercula 4 und 5 setzen sich nach hinten vom übrigen Theil des zweiten Schlundbogens durch eine seichte Rinne ab, hinter welcher sich parallel mit ihr ein etwas vorragender Streifen erhebt; dieser geht nach oben in das tub. 3 über, während er sich nach unten im Niveau der oberen Partie des tub. 5 abflacht und verliert. Er hilft als cauda helicis zusammen mit den tubercula 2 und 3 den Helix bilden, der die ganze obere Umrandung der Ohrmuschel darstellt. Das Tuberculum 6, das uns hier am meisten interessirt, geht sehr bald eine Verwachsung mit dem zum Unterkiefer auswachsenden untersten Theil des ersten Schlundbogens ein; zugleich bleibt es nicht mehr ein rundliches Höckerchen, sondern wächst nach hinten und oben bandartig aus — taenia lobularis; dadurch wird das tub. 5, das bisher einen Theil des hinteren Randes der Ohranlage bilden half, von dieser Umrandung ausgeschlossen; es rückt mehr nach innen, der Einschnitt, welcher das tuberculum 6 ursprünglich vom tuberculum 5 trennte, verschwindet dabei und die nach oben bandartig verlängerte taenia lobularis gewinnt den Anschluss an die cauda helicis, von welcher sie nur durch eine seichte, im Allgemeinen dem Niveau zwischen tuberculum 4 und 5 entsprechende Einbuchtung des hinteren Ohrrandes sich abgrenzt. Vom tuberculum 5, dem antitragus, ist die taenia lobularis durch eine seichte, dem hinteren, unteren Ohrrand parallel laufende Rinne auf der äusseren Fläche getrennt.





Erst spät, im Anfang des vierten Monates verliert die taenia lobularis ihre bandartige Form, indem sie sich verbreitert und mehr und mehr nach unten über den angewachsenen Winkel hervortritt. Das Verhältniss zum Antitragus sowohl, als zum helix bleibt aber das gleiche: von beiden bleibt das Ohrläppchen durch eine seichte Einziehung getrennt, vom ersten durch eine flächenhafte, vom letzteren durch eine Randeinziehung, welch letztere nach aussen und etwas nach unten vom Antitragus liegt.



Bei der Untersuchung der Frage, ob die Ohrläppchen-Incisur im vorliegenden Fall als eine Persistenz embryonaler Verhältnisse gedeutet werden kann, könnte es sich nur um den Einschnitt zwischen tuberculum 6 und 5, oder um die spätere Randeinziehung zwischen cauda helicis und taenia lobularis handeln. Dass der vorliegende Einschnitt dieser letzteren Einbuchtung nicht entspricht, lässt sich leicht zeigen: die Grenze zwischen taenia lobularis und cauda helicis ist nie-

*) Vgl. W. His, Anat. menschl. Embryonen III, p. 211 ff.

mals so scharf eingeschnitten, wie hier; sie liegt an einer anderen Stelle, nämlich nicht gerade nach unten vom Antitragus, sondern nach hinten und etwas nach unten von demselben; und schliesslich ist diese Grenz-Einbuchtung auch noch im vorliegenden Falle vorhanden: sie liegt bei beiden Ohren, bei dem der Mutter, wie dem des Sohnes, nach hinten und oben von der scharfen Incisur des Ohrläppchens. Der hinter dieser Incisur herabhängende Lappen ist daher sicherlich nicht zur cauda helicis zu rechnen; und die Incisur kann nicht die Grenze zwischen tub. 6 und cauda helicis bilden.

Aber ebenso wenig stellt sie die etwa erhalten gebliebene Incisur zwischen tub. 6 und 5 dar. Letzteres ist als antitragus ganz normaler Weise von der Aussenperipherie des Ohres abgedrängt, und von dem Ohrläppchen (dem ursprünglichen tuberculum 6) der ganzen Länge nach durch eine parallel mit dem äusseren Ohrrand verlaufende Flächenfurche getrennt. Der hinter der tiefen Incisur gelegene Lappen kann also auch nicht als zum Antitragus gehörig betrachtet werden, er gehört vollständig der ursprünglichen taenia lobularis, d. h. dem späteren Ohrläppchen an. Bei unbefangener Betrachtung kann also von einer Persistenz embryonaler Verhältnisse nicht wohl die Rede sein.

Es kommen aber auch sonst am Ohr Formabweichungen vor, die wir nach dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse nicht auf embryonale Verhältnisse zurückführen können. Sollte es sich im vorliegenden Falle nicht vielleicht um ein solch „zufälliges“ Auftreten einer solchen Formanomalie und um das weitere „zufällige“ Zusammentreffen handeln, dass der Sohn „spontan“ gerade an derselben Stelle eine solche Abnormität besitzt, an der die Mutter einen mechanischen Insult erlitten hatte? Die Möglichkeit eines solchen zufälligen Zusammentreffens wird um so näher gerückt, je häufiger solche spontane Formveränderungen überhaupt sind, die Wahrscheinlichkeit wird umgekehrt um so geringer, je seltener sie vorkommen. Es handelt sich hier also um die Frage: sind solche angeborene Einkerbungen im Ohrläppchen, wie wir sie hier vor uns haben, häufig, selten oder gar nicht beobachtet?

Wir besitzen aus neuerer Zeit eine monographische Arbeit über die Form des äusseren Ohres von Féré und Séglas (Contribution à l'étude de quelques variétés morphologiques du pavillon de l'oreille humaine, in Revue d'anthropologie, III. Sér., t. I, pag. 226), in welcher die an 1233 Individuen angestellten genauen Beobachtungen mitgetheilt sind; in keinem einzigen Falle kam etwas, dem hier mitgetheilten Falle auch nur entfernt Aehnliches vor. Jene Beobachtungen sind an einem bestimmt umgrenzten Material, an den Kranken der Salpêtrière angestellt; es ist aber selbstverständlich, dass die Beobachter während einer solchen Arbeit ihre Aufmerksamkeit auch ausserhalb des Hospitals auf etwaige Ohrabnormitäten richteten, und Ohrformen von so auffallender Beschaffenheit wie die vorliegende wären ihnen gewiss nicht entgangen und hätten gewiss auch in ihrer Arbeit Erwähnung gefunden, wenn sie ihnen überhaupt aufgestossen wären. Wir dürfen danach wohl annehmen, dass die angeborene Form eines durch einen Einschnitt zweigetheilten Ohrläppchens zu den grössten Seltenheiten gehört, und dass daher die Annahme eines zufälligen Zusammentreffens einer erworbenen abnormen Ohrform bei der Mutter und einer „spontan“ angeborenen ähnlichen bei dem Sohne nur eine äusserst geringe Wahrscheinlichkeit für sich hat. In gleichem Verhältniss wächst die Wahrscheinlichkeit für die Richtigkeit der entgegengesetzten Annahme, nämlich dafür, dass wir es in diesem Falle um Vererbung einer individuell erworbenen Körpereigenthümlichkeit zu thun haben.

Herr **John Evans**:

Verzeihen Sie, wenn ich einige Worte über die altbritischen Münzen zu Ihnen spreche. Herr Schaaffhausen hat in seinem Festberichte etwas über die Regenbogenschüsselchen gesagt und da dachte ich, es sei vielleicht von Interesse, wenn ich Ihnen eine Sammlung von Gypsabgüssen altbritischer Münzen mitbrächte und vorlegte und ein paar Worte über die Entwicklung einiger der jüngern sagte.

Bei uns findet man die frühesten Münzen mit einem in erkennbarer Nachahmung den Apollo darstellenden Kopf, wie ich dies hier gezeichnet habe. Man sieht immer den Lorbeerkranz, die Haarlocken und eine Verzierung des Nackens. Mit der Zeit liess man dann die Theile, die für den Graveur zu schwierig waren, ganz weg, so das Gesicht. Man zeichnete nur den Lorbeerkranz in Gestalt einiger Figuren, die Formen des Haares, die Stirnlocken.

In einer späteren Zeit wird der Typus noch einfacher. Es rücken die Stirnlocken in die Mitte der Münze und ordnen sich kreuzförmig; in den Ecken finden sich Zirkel. Hernach wird aus dem kreuzförmigen Typus eine Art Blume mit vier Blättern und den erwähnten Eckenzirkeln. Schliesslich fallen auch diese letzteren weg und es bleibt nur noch die Blume.

Auf der Ostseite Englands findet man einen sehr einfachen Typus, nur ein Kreuz, und in

späterer Zeit ein Kreuz von kleinen Punkten mit einem Halbmonde in der Mitte. In einigen Fällen findet man einen dreieckigen Typus mit drei halbmondförmigen Figuren.

Die andere Seite der Münzen stellt die Biga mit der Viktoria dar. Auch hier wurde das Bild mit der Zeit immer einfacher. Zuerst gibt es ein achtbeiniges Pferd, hernach findet man ein Pferd mit vier Beinen.

Ueber dem Pferd sind die Ueberbleibsel der Viktoria in Form von Kugeln gelassen. Diese Kugeln erinnern an die Rückseite der Regenbogenschüsseln.

Verzeihen Sie das schlechte Deutsch, in welchem ich Ihnen meine Mittheilungen machen musste.

Herr **Konstantin Koenen:**

Die ethnographischen Mittheilungen von J. Caesar und Tacitus, verglichen mit den unterirdischen rheinischen Kulturresten prähistorischer Zeit.

Kurz vor der römischen Invasion in Gallien breitete sich eine identische Kultur über beide Ufer des Niederrheins aus, wo nach der Historie Stämme ein und desselben germanischen Volkes wohnten. Die römische Occupation brachte eine Menge stadtrömischer Erzeugnisse in die eroberten Lande, Gegenstände, die diesem Boden bisher völlig fremd waren; sie rief dann eine starke Romanisirung hervor und verursachte schliesslich eine neue provinzialrömische Kunst, der die stadtrömischen Elemente zu Grunde liegen. Trotz der Nähe römischer Kultur sehen wir auf dem benachbarten, nicht occupirten germanischen Gebiete, die althergebrachten einheimischen Formen sich fortentwickeln bis zu dem Ausdrucke, den wir durch die ältesten merovingischen Reihengräber kennen. Sobald die Germanen der linksrheinischen Römerherrschaft ein Ende bereitet und sich über Gallien ausbreiteten, sehen wir die Verschiedenheit der Kultur beider Stromufer aufgehoben und mit der Ausbreitung der Germanen breitet sich auch die damalige germanische Kultur aus, nimmt die provinzialrömische ein Ende und zwar ungeachtet der Thatsache, dass die besiegte ältere Bevölkerung im Besitz von Land und Boden blieb, nur das herrenlose Land und das Staatsgut dem Sieger anheimfiel. Aber die Vermischung von Siegern und Besiegten verursachte später wieder neue Erscheinungen der Kultur, denen freilich der Sieger Eigenthümlichkeiten zu Grunde liegen. Von diesen Gesichtspunkten aus zu einer Deutung der unterirdischen rheinischen Kulturreste übergegangen, zeigt sich die Nothwendigkeit eines Vergleiches der prähistorischen Funde mit den ethnographischen Mittheilungen bei J. Caesar und Tacitus.

Wir sehen zunächst das mächtige Volk der Sueben, wie es in weitem Bogen eine grössere Anzahl von westlicher ansässigen germanischen Völkerschaften einschliesst (Caesar I, 31, 38, 51. Strabo IV, 3, § 4. Plinius. Tacitus Germ. 29), mit denselben in stetem Kampfe liegt (Caesar B. G. I, 54), sie sogar theilweis vernichtet, theilweis zinsbar macht (a. a. O. IV, 3); wie es keltische Völker vertreibt (Tac. Germ. 42) und wie solche an sie Steuern zahlen als Leute von auswärtigem Ursprung (Tac. Germ. 43). Sueben und Nichtsueben finden wir ethnographisch verschieden (Tac. Germ. 38), Sueben haben mehr Neigung zu monarchischer Regierungsform (Caesar, B. G. I, 35), sind auf Krieg und Eroberung bedacht (Germ. 38) und wandern merkwürdiger Weise nach Strabo's Mittheilung schon im 4. und 3. Jahrhundert v. Chr. als gallische Söldner durch Gallien nach Italien. Wir vernehmen (Caesar, B. G. I, 35 u. 37), dass zu Caesars Zeit 100 Gaue der Sueben an den Ufern des Rheines lagern und lernen endlich (Ptolomäus II, 9) eine grössere Anzahl von Städten dieses Volkes kennen.

Die Tungri, ein Theil der von den Sueben eingeschlossenen westlichen germanischen Völkerschaften werden (B. G. 2, 4. Germ. 2) als die ersten Germanen bezeichnet, welche den Rhein überschritten hatten. Bei ihnen finden wir keinen Ort, der den Namen einer Stadt verdient, ja, die Moriner und Menapier lebten damals noch einzig und allein von Fischen und den Eiern wilden Geflügels, wohnten in den Verstecken ihrer undurchdringlichen Wälder und Moräste, zeigten keinen besseren Sinn für Reinlichkeit und Bequemlichkeit als die Eburonen und Nervier. Ihr ganzes Leben mit den Waffen in der Hand zu verbringen, das war ihr Ideal (Charles Merivale, Geschichte der Römer unter dem Kaiserthume, B. 1, Leipzig, 1866). Für diese Westgermanen, unter denen die Marsi wie das herrschende Geschlecht erscheinen, passt die Mittheilung bei Pomponius Mela (de situ orbis, lib. III, c. III) über die damalige Rohheit der Germanen, welche das rohe Pferdefleisch von den Knochen nagten.

Unter den im belgischen Gallien angesiedelten Westgermanen spielen die Treverer eine besondere Rolle; die älteren dort angesiedelten Westgermanen, die Tungri sind ihre Klienten (Caesar, B. G. 4, 6), ungeachtet dessen stellen sie gegen diese den Römern Hülfstruppen (a. a. O. 2, 1; 2, 24). Sie werden auch von den Römern nicht zu den belgischen Germanen gerechnet, zu welchen die Tungri gehören (Caes., B. G. II, 1, vergleiche mit Caesar B. G. II, 24), ebensowenig die Mediomatrici und Leuci, stehen aber ausserhalb der

eigentlichen Keltenvölker (Caesar, B. G. 1, 1) und rühmen sich auch, germanischen Blutes zu sein (Tacit. Germ. 28. Strabo IV, 3). Sie sind also zu den späteren Einwanderern Belgiens (B. G. 2, 4; Germ. 2) zu rechnen. Das bestätigt sich auch durch den griechischen Dichter Kallinos (um 650 v. Chr.), der von einem Volke der Trerer spricht, das in der Ukraine ein Nomadenleben führte (A. Niebuhr, „Vorträge über alte Geschichte". Berlin 1847, S. 184); Strabo sagt, dasselbe sei kimmerischen Ursprunges, wie wir die Trerer denn auch unter den Kimmeriern genannt finden (Niebuhr a. a. O.). Wir treffen sie am maiotischen See, auf der Taurischen Halbinsel und in Sarmatien. Von den Skythen bedrängt, machen sie Einfälle in Asien; 650 vor Chr. plündern sie Sardes; der lydische König Alyattes schlägt sie (Herodot 1, 15; 4, 11). Gegen 530 finden wir die Kimbern in Thrakien. Ein halbes Jahrhundert später nehmen sie an dem grossen Zuge gegen Italien theil, stürmen 384 v. Chr. das Capitol in Rom (Johannes Lydos = Laurentius 490—552 n. Chr), dann verschwindet ihr Name im Osten, während wir im Westen an der Mosel die Treverer oder — wie der Trierer sagt „Trerer", im Norden, als Bewohner des kimbrischen Chersones (Tac. Germ. 37), die Kimbern antreffen. Auch Diodor (Sic. V. 32), dann Posidonius bei Strabo und Plutarch (Mr. 6. 11) bezeugen die Identität der germanischen Kimbern mit den Kimmeriern des Ostens. Auch der h. Hieronymus, indem er die Sprache der Treverer des Moselgebietes noch im 4. Jahrh. in Kleinasien antraf, wo ein zersprengter Schwarm der Trerer das Reich Galatia gründete. Tacitus (Germ. 37) berichtet von der ehemaligen gewaltigen Menschenmenge der Kimbern und deren ausgedehnten Lagerplätzen an beiden Stromufern; und Pomponius Mela (de situ orbis lib. III, c. 2) hebt hervor, dass die Treverer den berühmtesten Namen der Bewohner der römischen Provinz Belgica führten.

Im Rücken der Sueben finden wir die Veneten, von denen Tacitus (Germ. 46) sagt, sie hätten zwar viel von den Sitten ihrer Nachbarn angenommen, doch würden sie eher noch unter die Germanen gezählt, weil sie feste Wohnungen bauen, Schilde führen, rasche Läufer und gern zu Fuss seien, was bei den Sarmaten (den angeführten Nachbarn) alles verschieden sei, die auf dem Wagen und zu Pferde ihr Leben zubrächten. Sie sind nach Tacitus (a. a. O.) auch physisch von den Sarmaten zu unterscheiden, aber gleichdem schmutzig und faul.

So sehr waren schon damals diese Veneti sarmatisirt (slavisirt), dass Tacitus sie kaum von den Sarmaten zu unterscheiden weiss. Sehr wichtig ist es, dass wir, ausser im Osten der Weichsel, zwischen Seine und Loire als Meeranwohner Venetae finden (Caesar, B. G. 7, 75), dann als Anwohner des inneren Adriabusens; nicht unwichtig ist es ferner, dass von letzteren Polybius (2, 17) sagt, sie führten eine von dem Keltischen verschiedene Sprache, dass Strabo (4. p. 195) sie als Abkömmlinge der in Gallien wohnenden Veneter bezeichnet, dass Herodot sie zu den Illyriern rechnet. Man wird offenbar an zersprengte Reste westeuropäischer Urbevölkerung erinnert.

Das Verhältniss, in dem der eine zu dem anderen Stamme der Germanen steht, das, was die alten Schriftsteller über das Unterschiedliche und Ethnographische der einzelnen Völkerschaften Germaniens berichten, zeigen also deutlich vier grosse Zweige einer hochgewachsenen blonden blauäugigen Rasse (Tacitus Germ. 4; Derselbe, Agricola 11), die Tacitus als die eigentlichen Urbewohner Deutschlands betrachtet (Germ. 2; 4), und wir finden die alte germanische Ueberlieferung, nach welcher die alten Namen der Germanen heissen: Marser, Gambrivier, Sueben, Vandalier, bestätigt. Unter den Marsern können wir uns nur die Westgermanen, unter denen die Marser wie das herrschende Geschlecht auftreten, denken. Die Stämme der Treverer und Kimbern, sowie die angeführten verwandten Völker gehören dem Bunde der Gambrivier oder Kimbern, der Kimmerier des Alterthums, an. In ihrem Rücken sitzen die Sueben und diesen folgten endlich die Wenden, die „Venedi" des Plinius, „Venad" der Tab. Peut., die „Winidae" des Jorn., die „Vandali" der germanischen Tradition. Erst später muss die von rein geographischen Gesichtspunkten ausgegangene Theilung der Germanen in Ingaevonen, Hermionen und Istaevonen erfolgt sein.

Von den vier germanischen Völkern unterscheidet Tacitus die Kelten zunächst ethnographisch (Germ. 2, 28, 29, 43), dann physisch (Germ. 2, 4 vergleiche mit Agricola 10 u. 11). J. Caesar hebt mit aller Bestimmtheit ebenfalls den ethnographischen Unterschied zwischen Kelten und germanischen Völkern hervor (B. Gall. 1, 1; II, 4). Kelten müssen, um wie Germanen zu erscheinen, sich das Haar roth färben (Sueton. Calig. 47); sie hatten vor der späteren germanischen Ausbreitung beide Rheinufer bewohnt (Tac. Germ. 2, 43) und werden von den Germanen als Leute von auswärtigem Ursprung („ut alienigenis") behandelt.

Ausserdem werden von den Germanen und Kelten die Iberen unterschieden und zwar von Caesar (B. Gall. I, 1; II, 4) ethnographisch, von Tacitus (Agricola 10 u. 11 vergl. mit

Germ. 2 u. 4) physisch als Leute von kleinem Wuchs, gebräunter Haut und krausem Haar im Gegensatz zu den grossen Gliedmassen und dem röthlichen Haar der Völker germanischer Abkunft. Die Iberen Britanniens erscheinen dem Tacitus (Agricola 11) als spätere Einwanderer hispanischer Herkunft. Hinter den Iberen Britanniens sitzen Kelten, vor ihnen Germanen; Iberen sind in Südgallien ebenfalls nächste Vorfahren der Kelten (Plinius 3, 1; Strabo 3, p. 158). Auffallend wäre es daher, wenn Iberen vor Ausbreitung der Kelten nicht auch den Raum zwischen Britannien und Spanien besetzt gehabt und sich damals nicht auch über Theile Deutschlands ausgedehnt hätten.

Offenbar haben gegenüber solchen bestimmten übereinstimmenden historischen Quellen die wenigen abweichenden Nachrichten alter Schriftsteller, nach welchen Kelten und Germanen zu identificiren wären, umsoweniger irgend einen Werth zu anderer Vorstellung, als politisch die drei Völker verschiedener Rasse und Bildung, welche das römische Gallien bewohnten, als Gallier bezeichnet werden mussten, und besonders seit der unter Augustus erfolgten neuen Provinzialeintheilung der Gedanke physischer Verschiedenheit der Bevölkerung Galliens verdrängt werden musste, weil er das Prinzip nationaler Einheit gefährdete (Strabo rer. Geograph. I, 1; Ptolomäus, Geogr. 2, 7).

Nach solchen charakteristischen historischen Weisungen hat sich der Prähistoriker vor Allem die Fragen zu beantworten: lassen sich die verschiedenen Gruppen prähistorischer Fundstücke auf die beschriebenen drei physisch und ethnographisch unterschiedlichen europäischen Völker und deren Stämme vertheilen? Sind die hervorgehobenen Unterschiede vielleicht gewissen Rassen- und ethnographischen Eigenthümlichkeiten der prähistorischen Völker zuzuschreiben?

Historisch würden wir also wahrscheinlich drei physisch und ethnographisch unterschiedliche Hauptgruppen von Hinterlassenschaften der prähistorischen Bewohner Westeuropas zu unterscheiden haben:

1. Hinterlassenschaften der Germanen,
2. Hinterlassenschaften der Iberen,
3. Hinterlassenschaften der Kelten.

Die germanischen Hinterlassenschaften liessen sich vielleicht auch noch eintheilen in:

a. marsische, b. kimbrische, c. suebische, d. wendische.

Bei meinem längeren archäologischen Studienaufenthalte im östlichen Deutschland ist es mir nicht gelungen, ältere suebische Fundstücke mit gleichzeitigen wendischen zu vergleichen. Dass sich die späteren slavisch-wendischen Kulturreste von den älteren suebischen unterscheiden, habe ich wohl gefunden; allein dies genügt keineswegs zu Schlüssen für den ethnographischen Unterschied zwischen Sueben und Wenden. Allein wesentliche Unterschiede finden wir bei einem Vergleiche der suebischen Funde mit den gleichzeitigen der rheinischen Treverer oder Kimbern, wenn wir das reiche Inventar der älteren La Tène-Funde des Mosel-Nahegebietes mit dem ärmlichen der Lausitz vergleichen; wo finden wir in der Lausitz jene mit Langschwert, Krummmesser und phantastischem Erz und Goldschmuck, mit mannigfachen Metallkesseln ausgestatteten Grabhügel, deren wir von der Zeit ab im Mosel-Nahegebiet begegnen, in welche die Historie die Ausbreitung der Kimbern setzt! Wir haben zu beiden Seiten des Niederrheins schlichte Hügel- und Flach-Brandgräber, die sich durch Münzen des Augustus und römische Schriftzeichen in die Zeit setzen lassen, in welche nach historischem Zeugnisse dort Westgermanen wohnten. Diese lassen sich durch die Spärlichkeit ihrer Beigaben und gewisse Schlichtheit ihres künstlerischen Gehaltes ebenfalls von den gleichzeitigen des Mosel-Nahegebietes unterscheiden. Es bleibt jedoch noch zu untersuchen, ob diese Unterschiede der Art sind, dass sie zu Schlüssen auf Stammesunterschiede berechtigen, oder aber nur lokaler Natur und in einer allgemeinen Kulturausbreitung Begründung finden.

Die nächstälteste Art von Hinterlassenschaften würden wir in ihrer ältesten Erscheinung auf die vor den Germanen am Rhein ansässigen Kelten zurückzuführen haben. Das sind nun — wenn ich von den einen Uebergang von den älteren Gräberfunden zu einer vorgeschritteneren Zeit zeigenden Hügelgräbern mit Gegenständen des Bronzezeit-Typus absehe — gewisse Hügelgräber mit, gegenüber den germanischen, durchaus fremdartig gestalteten, zierlichen, schnurverzierten Vasen und Geräthen gewählterer Steinarten. Das charakteristischste Grab vom Rhein hat Dorow (Grabhügel- und Opferstätte. Abth. 1. Wiesbaden 1826, S. 1—5) besprochen und seinen Inhalt abgebildet. Das grossartigste Grab des Ostens ist zweifellos das am eingehendsten von Professor Klopfleisch besprochene „Merseburger Grab" (Vorgesch. Alterth. d. Prov. Sachsen, Heft II), das selbst in seinen Einzelheiten: dargestelltem Bogen, Köcher, steinerner Streitaxt, mit altägyptischen und assyrischen Denkmalen übereinstimmt (a. a. O.). Leider fehlen am Rhein Schädel aus solchen Gräbern. Diesbezüglich sind jedoch von grösster Bedeutung die ausgezeichneten Brachykephalen der jüngeren Steinzeit Dänemarks, also einer Periode, in welcher auch dort die schnurverzierten Vasen auftreten, dann die in England mit den jüngsten neolithischen Erscheinungen auftretenden Schädel, die so auf-

fallend brachykephal sind, dass unter 70 Exemplaren aus den runden Grabhügeln sich nicht ein einziger zeigte, der dolichokephal ist (Lubock, Vorgeschichtliche Zeit B. 1, S. 164). Ich habe, um sicher zu gehen, dem gründlichen englischen Prähistoriker, Professor W. Boyd Dawkins, Abbildungen von den von mir als keltisch gedachten Thongefässen geschickt und die Antwort erhalten: „Die Vasen mit Schnur- und Sparren-Verzierung kommen hier mit keltischen Brachykephalen und Bronze vor, und beide, Vasen und Bronze, scheinen mir durch die eingewanderten Kelten eingeführt zu sein; natürlich konnten trotzdem einige vor dieser Zeit durch den Handel zu uns gelangen". Mit diesen Weisungen stimmen auch Broca (Revue d'Anthropologie II. 1873, p. 577), Edwarts (Lettre à Amed. Thierry) überein und sie sind von dem gründlichen englischen Geschichtsschreiber Merivale (Geschichte der Römer unter dem Kaiserthume. B. I. Leipzig, 1866) angenommen worden. Finden sich daher die schnurverzierten Gefässe und der geschweifte Becher in der sogen. jüngeren neolithischen Zeit wie am Rhein so auch in Baden, in der Schweiz, in Ostpreussen und dem ganzen ostbaltischen Gebiete, in Frankreich; gehen sie durch Portugal und Sicilien im Osten bis Ungarn; steigen sie durch Mitteldeutschland hinab und finden sie sich häufig in den Steingräbern Thüringens (O. Tischler: Westd. Zeitschr. Jahrg. V, H. II. Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellsch. zu Königsberg i. Pr. XXIX. Jahrg. 1888), dann kommt hier offenbar zunächst dasselbe in Betracht, was Boyd Dawkins bezüglich der gleichartigen englischen Vorkommnisse hervorhebt und es bleibt sehr zu beachten, dass, wie hier am Rhein, so auch nach den weitgehenden Untersuchungen von Klopfleisch (a. a. O.) anderwärts „sich der Gefässstil nicht in seiner Entwickelung auf deutschem Boden nachweisen lässt, sondern mit allen Eigenarten eines ausgeprägten Stils plötzlich und unvermittelt", also so auftritt: als sei er von einem eingewanderten Volke aus ferner Heimath importirt worden.

Aeltere Kulturreste sind hier am Rhein gewisse Erdgruben mit hockend beigesetzten Todten, polirten Steingeräthen einfacherer Art, äusserst primitive Handmühlen aus Sandstein und Halsbänder aus durchbohrten Muschelstücken in der Form von kleinen Ringen und rohen Berlocken, aus freier Hand gefertigte Gefässe in schlichter Cylinder- und Kugelgestalt mit wildphantastischer Ornamentation, Warzen und Schnurösen. Das hervorragendste Gräberfeld dieser Art ist das durch L. Lindenschmidt bekannt gemachte am Hinkelstein bei Monsheim unweit Mainz (Zeitschrift des Vereins zur Erforschung der Rheinischen Geschichte und Alterthümer zu Mainz. B. 3, Heft 1, Mainz 1868, S. 1 u. f. Alterthümer aus heidnischer Vorzeit. Mainz 1870, B. II, Heft VII, Taf. 1. Heft XI, Taf. 1; Archiv f. Anthropologie, S. 122). Gleichzeitig erscheinen Trichtergruben mit Brandresten und beschriebenen Geräthen und zwar theilweise im Anschluss an paläolithische Höhlenfunde. Die bedeutendsten Fundstellen dieser Kulturreste sind die Gegend von Meckenheim bei Bonn, die Höhlen von Steeten an der Lahn und die Umgegend von Wiesbaden (Annal. d. Ver. f. Nass. Alterthumskunde u. Geschichte. B. XIII, S. 379; B. XV, S. 305), wo also auch das charakteristische Hügelgrab mit schnurverzierten geschweiften Bechern etc. vorgekommen ist. Sie gehören hier nach v. Cohausen in eine Zeit, welche derjenigen der Entstehung der Hügelgräber dieser Landschaft vorausging, werden überhaupt als die ältesten dieser Gemarkung betrachtet (v. Cohausen a. a. O.). Chronologisch haben wir es hier offenbar mit vorkeltischen, historisch also mit iberischen Hinterlassenschaften zu thun. Dieser Auffassung entsprechend, haben die Schädel, welche sich am Rhein in Begleitung dieser Objekte fanden, eine „schmale hohe Form mit stark vorspringenden Scheitelhöckern und weichen von der gewöhnlichen Form des Germanenschädels, den wir aus den Reihengräbern kennen, ab, nähern sich mehr einigen rohen Rassen" (Schaaffhausen, Corr.-Bl. f. Anthrop., XII. Jahrg., S. 57). Ganz dasselbe Verhältniss, wie hier in den älteren neolithischen Gräbern am Rhein, finden wir in Britannien nach meiner Correspondenz mit Boyd Dawkins. Dieser Gelehrte schreibt: „Die neolithische Bevölkerung von Britannien ist, so weit all unsere Erfahrung geht, von einem gleichförmigen dolichokephalen Typus, ununterscheidbar vom iberischen; er ist kein arischer. Wir haben weder lappischen, noch finnischen, noch werden wir irgend einen Typus erhalten haben bis zur Besitznahme unserer Insel von dem keltischen brachykephalen Volk im Bronze-Zeitalter. Ich erkläre dies durch das sich durch die See darbietende Hinderniss der Einwanderung, welches das Volk, das die gegenüber liegende Küste besetzt hatte, im neolithischen Zeitalter abhielt, überzusetzen." „Die iberische Rasse war in der Bronzezeit im Besitz von Yorkshire und war weit verbreitet in Wiltshire bis zum 5. oder 6. und beinahe 7. Jahrh. Dies ist bewiesen durch die umfangreichen Grabungen des Generals Pitt Riden in Rischende."

Die älteren und ältesten rheinischen Kulturreste sind gleichartig, zeigen keine Spur von Thon-

gefässen und polirten Steingeräthen, sondern nur geschlagene Messer, Schaber, Pfrieme, sowie Geräthe aus Knochen neben zerschlagenen und entmarkten Knochen, welche theilweise Thieren einer kälteren Vorzeit angehören; Gräber scheinen gänzlich zu fehlen. Die charakteristischste und bedeutungsvollste Niederlassung dieser Art ist die von Professor Schaaffhausen auf das Sorgfältigste untersuchte und in der vom Verein von Alterthumsfreunden i. Rheinl. der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft gewidmeten Festschrift ausführlich besprochene vorgeschichtliche Ansiedelung vom Martinsberg in Andernach. Solche paläolithische Kulturreste fehlen in Britannien. Hier hätten wir es also — und zwar in Uebereinstimmung mit der Historie — mit den Hinterlassenschaften der Urbevölkerung zu thun.

Scheinbar haben wir also hier am Rhein eine Uebereinstimmung der ethnographischen Mittheilungen des J. Caesar und Tacitus mit den unterirdischen Kulturresten; allein vielleicht trügt's; ich möchte desshalb die Sache nicht als abgeschlossen betrachtet wissen, vielmehr durch dieselbe nur bitten, nach gegebenen Weisungen, gestützt auf die Historie, die Prähistorie zu beurtheilen. Dazu berufen ist in erster Linie: gründliche Lokalforschung.

Der Vorsitzende Herr **Schaaffhausen:**

Wir sind zu dem Augenblicke gekommen, wo ich die Versammlung schliessen muss. Ich halte es für meine Pflicht, allen denen ein Wort des herzlichsten Dankes auszusprechen, welche zu dem glücklichen Gelingen des Kongresses in irgend einer Weise beigetragen und ihre Hülfe so bereitwillig geleistet haben, zunächst dem Herrn Oberbürgermeister dieser Stadt, sowie den Herren Stadtverordneten, sodann den Unterzeichnern eines Garantiefonds, der Direktion der Lese- und Erholungsgesellschaft, welche ihre Räume uns zur Verfügung stellte, dem Walbrül'schen Männerchor, den Direktionen der rheinischen Eisenbahn und der rheinischen Dampfschifffahrts-Gesellschaft, ferner dem Herrn Oberbürgermeister von Köln und den Kölner Herren, welche für uns die schöne Ausstellung Kölnischer Alterthümer zu Stande gebracht haben, dem Metropolitan-Domkapitel in Köln, der Geschäftsführung und dem Lokal-Comité dieser Festversammlung, welche keine Mühe gescheut haben, Ihnen die Tage unseres Zusammenseins angenehm und genussreich zu machen.

Auch denjenigen Herren muss ich jetzt schon unsern verbindlichsten Dank aussprechen, welche uns auf der heutigen Fahrt nach Remagen und Rolandseck noch ihre Opferwilligkeit zeigen und uns einen freundlichen Empfang bereiten wollen.

Allen diesen Personen sage ich wärmsten und aufrichtigsten Dank in Ihrem Namen und in dem des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft!

Herr **von Le Coq:**

Wir haben Alle das Gefühl, dass wir unserm verehrten Präsidenten unsern Dank aussprechen müssen für die so vorzügliche Leitung der Geschäfte. (Allseitiges Bravo!)

(Schluss der IV. Sitzung.)

III.

Das speziell für den Congress gebotene Studienmaterial, Ausstellungen und Ausflüge.

Den Dankesworten unseres Herrn Vorsitzenden an alle Jene, welche in so aufopferungsfreudiger Weise zum Gelingen unseres Rheinischen Congresses beigetragen haben, müssen wir noch zufügen, dass das Hauptverdienst für all das Gebotene doch vor Allem unserem Herrn Vorsitzenden Geheimrath Schaaffhausen persönlich zufällt; er hat keine Mühe gescheut, um den Congress so belehrend und schön zu gestalten, wie er immer in der freudigen Erinnerung aller Theilnehmer bleiben wird.

Zum Schluss noch einige Bemerkungen über das speziell für den Congress gebotene Studienmaterial

Die Zusammenstellung der **Bonner Ausstellung** zeigte überall die Meisterhand unseres Herrn Vorsitzenden, alle Gebiete der anthropologischen Forschung waren durch höchst interessante Stücke aus seiner eigenen Privatsammlung vertreten. Sonst hatten noch ausgestellt: das Provinzialmuseum, der naturhistorische Verein für die preussischen Rheinlande und Westfalen, beide Sammlungen Alterthümer aller prähistorischen Perioden; Herr Dr. A. Krantz, Rheinisches Mineralienkomptoir, Steinwaffen und Rohstücke aus Obsidian, Nephrit und Jadeit; Herr Historienmaler Dr. J. Naue, Cyprische Alterthümer; Herr Dr. Howard Gore, Kollektion amerikanischer Alterthümer und ethnologische Photographien aus Amerika; Herr Konstantin Köhnen: 10 Tafeln von Grabfunden aus Andernach, 16 Tafeln mit Terrakotten; Herr Dr. med. u. philos. G. Buschan-Kiel: 6 Glastafeln mit prähistorischen Geweben und Gespinnsten; Herr Dr. Köhl in Worms: Alterthümer aus der Wormser Gegend.

Die Ausstellung von Alterthümern aus **Kölner Privatsammlungen,** veranstaltet am 8. August 1888 im Museum der Stadt Köln, hatten beschickt, wofür wir hier nochmals den wärmsten Dank sagen, die Herren Gebrüder Bourgeois, Kunsthandlung; W.

Forst, Römische Alterthümer; Ed. Herstatt, id.; F. Kramer, Aegyptische und römische Alterthümer; F. Merkens, Römische Alterthümer; C. A. Niessen, id.; H. Wolff, id.; C. Thewalt, Alterthümer bis incl. XIV. Jahrh.

Ausflüge: Am Dienstag Nachmittag wurde bei schönstem Wetter die Fahrt nach Königswinter gemacht und von dort der Drachenfels auf der Zahnradbahn erstiegen. Bei der Hinabfahrt wurde die Drachenburg und deren glänzendes Innere, das vom Besitzer, Herrn Baron von Sarter, den Gästen geöffnet war, besichtigt. Am Mittwoch bot Köln mit seinen Sehenswürdigkeiten, dem Dom, dem Walraff'schen Museum, der Ausstellung des Gewerbevereins und der Flora reichen Genuss. Am Donnerstag Nachmittag fand die Fahrt nach Remagen auf festlich geschmücktem Dampfer statt. An der Landungsbrücke begrüsste der Bürgermeister der Stadt, Herr von Lassaulx, den Congress. Ein langer Zug von Herren und Damen zog dann unter den Klängen der Musik durch die geschmückte Stadt zu dem Ausgrabungsfelde, welches am Wickelsmäuerchen (viculus) heisst und in den letzten Jahren zahlreiche römische Gräberfunde geliefert hat, vgl. Jahrb. von Alterthumsfreunden, Bonn 1885, L. LXXX. Das römische Grabfeld, links an der alten Römerstrasse, schliesst sich, was am Rheine nicht selten vorkommt, an den heutigen christlichen Kirchhof an. Die Grabung war vorbereitet, die Anthropologen umstanden bald einen fast 3 m tief stehenden römischen Sarg aus dem Tuffe des nahen Brohlthales. Als der schwere Sargdeckel abgehoben war, zeigten sich die unvollständigen Reste eines Skeletts. Der Sarg war einige Zoll hoch mit feinem Lehm gefüllt, neben dem Skelette rechts lagen zwei zerbrochene Glasgefässe, von Metall war keine Spur vorhanden; vom Schädel fanden sich nur wenige mürbe Stücke. Das Grab war vielleicht in alter Zeit schon beraubt worden. Etwa 15 Schritte von dieser Stelle lag in derselben Tiefe, in freier Erde ein vortrefflich erhaltenes Skelett, neben dessen Kopfe sich ein kleines rundes römisches Fläschchen befand. Während die Zerstörung der Knochen im ersten Grabe der abwechselnden Feuchtigkeit eines sandigen Bodens zuzuschreiben war, hatte sich das zweite Skelett in einem festen Thonboden gut erhalten. Geh. Rath Schaaffhausen berichtet über den Schädel dieses Grabes wie folgt: „Derselbe trägt in seinem Stirnbein deutlich die Spuren künstlicher Deformation. In der Mitte der Stirne findet sich der Eindruck einer Binde, die aber am Hinterkopfe nicht mehr erkennbar ist. Die Scheitelhöcker stehen auffallend hoch, hinter der Coronalis zeigt sich eine quere Einschnürung. Der Schädel ist 178 mm lang, 140 breit, sein Index also 78.8. Die Höhe ist 139. Alle Nähte sind offen. Schon mehrfach sind in rheinischen Reihengräbern ähnliche, aber in höherm Grade entstellte Schädel gefunden, die den Makrocephalen der Krim überaus ähnlich sind. Ich schreibe sie den Hunnen zu. Ecker beschrieb den in Mainz befindlichen Makrocephalen von Niederolm, ich beschrieb einen solchen von Meckenheim und fand einen gleichen im Museum von Darmstadt. Aber auch zwischen römischen Gräbern kommen sie vor. In Strassburg fand sich ein solcher auf dem römischen Grabfeld vor dem Weissenthurmthor, vgl. Amtl. Bericht der Anthrop.-V. 1879, S. 130. Ich brachte diesen Fund mit der geschichtlichen Thatsache in Verbindung, dass Kaiser Gratian (375—383) Avaren über den Rhein nach Gallien verpflanzte. Auch der Schädel von Remagen kann ein Avare sein." Während die eifrigen Grabforscher noch an der Fundstelle beschäftigt waren und auch die von den Herren Reuleaux, Martinengo und Müller ausgestellten früheren römischen Funde von Remagen betrachteten und Fritsch photographirte, war ein anderer Theil der Gesellschaft nach dem nahen Viktoriaberge hinaufgestiegen, wo sich dem Blicke eine herrliche Aussicht bietet auf das mit freundlichen Dörfern und Städtchen geschmückte Rheinthal, auf die malerischen Linien des Siebengebirges und die südlich von demselben sich fortsetzenden Basaltkuppen, von denen der Asberg und Hummelsberg noch deutliche germanische Steinringe tragen, die aber bald dem hier im Aufschwunge stehenden Steinbruchbetriebe zum Opfer fallen werden. Beim Hinabsteigen wurde die vom Grafen Fürstenberg gebaute schöne Apollinariskirche besucht, die von den bedeutendsten Malern der Düsseldorfer Schule, von Jttenbach, Degen, Andreas und Carl Müller mit Fresken ausgemalt ist. Der Apollinarisberg ist ein alter Wallfahrtsort. Nach der Legende zerfiel auf das Gebet des Heiligen das Bild des Apollo in Stücke. Die ludi Apollinares wurden zu Rom im Monat Quinctilis gefeiert, in denselben Monat Juli fällt noch heute das Apollinarisfest, zu dem zahlreiche Pilgerschaaren den Berg hinaufziehen. Von hier war Remagen bald wieder erreicht. Der Vorsitzende führte die Gäste auf diesem Wege an das berühmte und räthselhafte Portal von Remagen, von dem ein Bild schon beim Beginne des Ausflugs den Theilnehmern eingehändigt worden war. Geh. Rath Schaaffhausen gab folgende kurze Erklärung dieses mit fabelhaften Menschen und Thiergestalten geschmückten Thores. Das Portal ist jedenfalls ein altes Kirchenthor und steht jetzt als Eingang in den Hof der Pfarrei an zweiter Stelle wieder aufgebaut. Die Kunsttechnik zeigt in der Behandlung der menschlichen Köpfe und mancher Thierfiguren noch viele Anklänge an die spätrömische Zeit. Prof. Braun verglich in seiner Schrift über dasselbe (Bonn 1859) dies Thor dem Kirchenportal von Grossen Linden in Oberhessen, welches ähnliche phantastische Figuren zeigt. Die des Portales von Remagen erinnern an gnostische Darstellungen und an die Visionen der Apokalypse. Braun glaubt, dass in diesen Bildern das Sündhafte, Verworfene und Dämonische vorgestellt sei, welches dem Innern der Kirche fern bleiben soll. Die Thiersymbolik ist in der ersten Zeit des Christenthums sehr gewöhnlich. Der Hase, der Hund, das Schwein, der Drache haben keine gute Bedeutung, während der Löwe das Sinnbild der Macht und Stärke ist. Das Meerfräulein, welches nach unten Fisch und Vogel wird, ist die Sirene, welche die Menschen verführt. Der bärtige Mann mit Schlangenfüssen erinnert an die Giganten, deren Füsse nach Macrobius in Schlangenringen endigen. Der Adler, der den Vogel zerfleischt, soll den Staat bedeuten, der die Kirche verfolgt. Das Rebhuhn stellt die Geilheit vor; der Mann mit Schild und Speer ist der h. Michael, der mit dem Löwen kämpft, ist Simson, an dem Baume des Paradieses steht Adam, Noah rudert in einer Kufe, der Teufel erscheint als reitender Jäger. Bemerkenswerth ist vielleicht, dass das menschliche Gesicht auf dem Rücken des Vogels, der den Fisch verzehrt, Bild 8 des Thorbogens, im Profil und Schnurrbart auffallend dem Gesichte Karls des Grossen in dessen Reiterbilde zu Metz gleicht. Mit einbrechender Dunkelheit fuhren die Anthropologen rheinabwärts nach Rolandseck, wo auf dem Eisenbahnhofe die Festtafel ihrer wartete. Um 10¼ Uhr erfolgte dann die Rückfahrt, zu der Kanonenschläge und aufsteigende Raketenschwärme, sowie das Aufleuchten der Villen und Gärten das Zeichen gab. Bei der Fahrt stromabwärts grüssten die Berge

und Burgen und Schlösser und Landhäuser das vorbeifahrende Schiff in vielfarbigem bengalischem Lichte, welches der Strom in zitternden Feuersäulen wiederspiegelte, bis Bonn erreicht war, wo zum Schlusse noch knatternde Feuerschlangen und zischende Raketen mit Leuchtkugeln aufstiegen und Böllerschüsse donnerten, bis mit einemmale der glänzende Zauber wieder in schwarze Nacht versank.

Am Freitag den 10. August fand nach Schluss des Congresses die im Programm angebotene Fahrt nach dem Siebengebirge, nach Andernach und dem Laacher-See statt, zu der sich 30 Mitglieder gemeldet hatten. Um 7 Uhr früh fuhren die Wagen von Benel, Bonn gegenüber, ab nach der Abtei Heisterbach, wo unter prächtigen Kastanien nahe der herrlichen Chorruine aus dem 13. Jahrh. das Frühstück eingenommen wurde. Herr von Le Coq überraschte die Gesellschaft hier durch Aufstellung seines photographischen Apparates und machte mehrere gelungene Aufnahmen, die er später als Erinnerungen an den Congress freundlichst vertheilte. Um $8^3/_4$ Uhr begann der Aufstieg zum Petersberg, anfänglich durch schönen Buchenwald, an einem runden Hügel vorbei, der bisher nicht beachtet, ein germanischer Grabhügel zu sein scheint. Der Besitzer von Heisterbach, Herr Graf zur Lippe-Bisterfeld, hat bereits zu einer Untersuchung desselben die Erlaubniss gegeben. Da die Damen und älteren Herren die Hülfe der Esel nicht verschmäht hatten, war in etwa $^3/_4$ Stunden der Gipfel des Berges erreicht. Der hier vorhandene alte Steinring wurde an diesem viel besuchten Orte erst im Jahre 1882 entdeckt und von Herrn Geh. Rath von Dechen und dem Vorsitzenden geometrisch aufgenommen. Er ist noch ganz erhalten und nur von 2 hinaufführenden Wegen durchschnitten. Am besten sieht man ihn, wo der Weg nach Oberdollendorf hinabführt. Innerhalb des Ringes ist ein Graben noch an vielen Stellen erkennbar, der Wall selbst ist vielfach niedergetreten, nur die äussere Böschung ist meist erhalten. Er besteht nicht ganz aus Steinen, der innere Kern ist Erde, die vom Graben aufgeworfen ist und dann mit einem Mantel dicker Basaltblöcke bedeckt wurde, vgl. Jahrb. d. Ver. von Alterthumsfr. LXXII 1882, S. 200. Nach der Rheinseite liegen auf der Hochfläche des Berges in einer Reihe von N. nach S. grosse Basaltblöcke, zumal 3 übereinandergethürmte, die man für den Rest eines megalithischen Denkmals halten möchte, weil ein solches Aufeinanderliegen von Blöcken als natürliche Bildung nirgend sonst in dem basaltreichen Siebengebirge beobachtet ist. Nachdem die entzückenden Aussichten von mehreren Lichtungen des Waldes aus gesehen waren, wurde nach Königswinter hinabgestiegen und auf der andern Rheinseite mit der Eisenbahn nach Andernach gefahren. Hier fand erst das Mittagessen statt, dann wurde nach der Stelle der prähistorischen Ansiedelung in der Nähe des Bahnhofs der Eisenbahn gefahren. Der Vorsitzende hatte einige Tage vorher graben lassen, es war die oberste Lage eines Lavastromes blosgelegt und in den mit Lehm gefüllten Spalten zwischen den Lavablöcken waren wieder Steinmesser und zerschlagene Knochen gefunden worden. Wie die Arbeiter sagten, war am Vormittag ein Herr gekommen, der sich als Mitglied des Congresses ausgab und die Funde mit sich nahm. Das war zum wenigsten eine grosse Unhöflichkeit, denn als nun die Besichtigung stattfand, waren nur wenige Gegenstände zur Vertheilung vorhanden. Der Zug führte nun die Gäste nach Niedermendig und von hier ging es zu Wagen nach dem Laacher-See, der im schönsten Blau erglänzte. Derselbe ist nicht ein mit Wasser gefüllter alter Krater, sondern weit eher ein eingesunkenes Thal; es fehlt an seinen Wänden jede Spur eines Lavastromes, Kratere aber finden sich auf den ihn umgebenden Bergen, der bedeutendste ist der Krufter Ofen. Es fehlt am Seeufer nicht an Mofetten, welche Kohlensäure aushauchen. Der See hatte ursprünglich keinen Abfluss. Den ersten Stollen zu diesem Zweck liess der zweite Abt des Klosters im Jahre 1152 herstellen. Im Jahre 1844 wurde der Spiegel des Sees durch einen neuen tiefer angelegten Stollen um 20 F. erniedrigt. Er liegt jetzt 845 F. über dem Meer, 686 F. über dem Nullpunkt des Rheinpegels von Andernach. Die grösste gemessene Tiefe des fischreichen Sees ist 157 F. Durch den neuen Stollen wurde die Oberfläche des Sees um $^1/_{12}$ verringert, es wurden 191 Morgen Land gewonnen. Am östlichen Ufer des Sees wurde ein Pfahlbau und später ein Einbaum gefunden, Verh. des naturhist. V. 1869, S. 114 und 1874, Corresp.-Bl. S. 72. Es wurden noch in Laach nach eingenommener Erfrischung die von den früher dort angesiedelten Jesuiten gegründete kleine Naturaliensammlung besehen, in der sich mehrere Steinbeile aus der Gegend und der erwähnte Einbaum befinden und dann die berühmte, von der Abendsonne beleuchtete Abtei bewundert, die eines der schönsten Bauwerke romanischen Stiles am Rheine ist Auf der Fahrt nach Niedermendig zur Eisenbahn wurde einer jener reichen brunnenartigen Schachte besichtigt, die hier in den Lavastrom hinabgehen. Die Bearbeitung dieser Lava fand schon bei den Römern statt; in dem benachbarten Orte Cottenheim kennt man einen alten Steinbruch, in dessen Halde noch römische Mühlsteine von eigenthümlicher länglicher Form gefunden werden, die das Volk Napoleonshüte nennt, Jahrb. d. Ver. von Alterthumsfr. LXXVII 1884, S. 210. Da die Gesellschaft schon um $9^1/_2$ Uhr wieder in Bonn war, vereinigte man sich noch einmal zum gemüthlichen Zusammensein im Garten des Kaiserhofes.

So schlossen diese unvergesslichen Tage!

Rednerliste.

Congress in Wien 1889.

Nach Beschluss der Vorstandschaft sind jetzt auf Vorschlag des Wiener Lokalcomités für die gemeinschaftliche Versammlung der deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft (zugleich XX. allgemeine Versammlung unserer Gesellschaft) die Tage vom 5.—10. August 1889 in Aussicht genommen. **J. Ranke**, Generalsekretär.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 19. Dezember 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XIX. Jahrgang. Nr. 12. **Erscheint jeden Monat.** Dezember 1888.

Congress in Wien 1889.

Nach Beschluss der Vorstandschaft sind jetzt auf Vorschlag des Wiener Lokalcomités für die gemeinschaftliche Versammlung der deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft (zugleich XX. allgemeine Versammlung unserer Gesellschaft) die Tage vom 5.—10. August in Aussicht genommen.

J. Ranke, Generalsekretär.

Nachträge zum Berichte über die XIX. allg. Versammlung in Bonn*)

(für den Congress mit der Bitte der Veröffentlichung eingesendete Mittheilungen).

I. Die Knochenfunde von Vöklinshofen

(Oberelsass).

Bericht von Dr. Aug. Hertzog-Geberschweier.

Wenn der Reisende auf der elsässischen Eisenbahnlinie von Mülhausen nach Colmar fährt, so erblickt er von weitem schon bei hell beleuchteten Gebirgen grosse rothe Wunden in den Flanken des Vogesus. Es sind die weit und breit bekannten Sandsteinbrüche, die von Gebweiler an bis hinab zum malerisch gelegenen Dörfchen Häuseren an zahlreichen Stellen eingebrochen sind, aus welchen der vortreffliche Pflasterstein gewonnen wird, mit welchem die Strassen unserer Städte und Dörfer gepflastert werden.

Zwischen Geberschweier und Vöklinshofen, am Eingange eines kleinen Thales, befinden sich zwei solcher Steinbrüche. In dem zur rechten Hand des Thaleinganges gelegenen Bruche — vor mehr als zwanzig Jahren lieferte dieser Bruch die Pflastersteine für das Boulevard Haussmann zu Paris, eben dadurch sind besonders die Vöklinshofer Steinbrüche berühmt geworden — oberhalb eines niedlichen Falles des Thalbaches haben die Arbeiter im Monat Mai vorigen Jahres sehr viele Knochen an den Tag gebracht, die meistentheils von antediluvianischen Säugethieren stammten. Die Knochen wurden anfänglich nicht beachtet und in grosser Anzahl auf den Schutthaufen geworfen. Nach nachträglichen Mittheilungen, die mir seitdem durch die Arbeiter gemacht wurden, waren unter den weggeworfenen Gegenständen viele Mammuthmolare vorhanden. Der Zufall führte in einem Spaziergange den Pfarrer von Häuseren an die Fundstätte, allwo ihm die aussergewöhnlich grossen Knochen, die dort umherlagen, auffielen. In der Vermuthung, dieselben könnten wissenschaftlichen Werth haben, theilte er es seinem Kollegen von Vöklinshofen mit, der in zuvorkommendster Weise die Güte hatte, mich von dem Vorfall zu benachrichtigen.

Noch an demselben Tage begab ich mich in den Steinbruch, wo ich mit eigener Hand einen ziemlich gut erhaltenen, jedoch nicht mehr ganzen Schenkelknochen eines Mammuths ausgrub. Sofort erkannte ich, dass hier eine wichtige paläontologische Fundstätte vorlag. Ich empfahl also den Arbeitern und den Grubenbesitzern grösste Sorgfalt beim Ausgraben, liess auch zugleich so viel sammeln, als möglich, wodurch ich sofort zahlreiche und recht bemerkenswerthe Gegenstände erhielt: darunter ein wohlerhaltener Mammuthbackenzahn.

Es galt nun Massregeln zu treffen, um das Gefundene zu erhalten und noch dort Begrabenes für unsere wissenschaftlichen Sammlungen zu bekommen. Hierbei liess sich aber der Mangel recht fühlen an einer entsprechenden Gesetzgebung in Elsass-Lothringen, welche den staatlichen Behörden von vornherein, selbst auf Privatbesitzungen, wie diess hier der Fall war, das Recht einräumt, sofort Anordnungen und Massregeln zu treffen, zum Zwecke einer regelrechten Ausführung und einer sorgfältigen Ueberwachung der Ausgrabungsarbeiten. Unterm Einfluss des Fehlens solcher Vorschriften, die, wenn ich nicht irre, in anderen deutschen Staaten existiren, ging eine kostbare Zeit

*) Fortsetzung III u. IV folgt in Nr. 1 1889.

vorüber, bis ich dazu gelangte, unterstützt durch die geologische Landeskommission, die nöthigen Anstalten treffen zu können, um Ausgrabungen vorzunehmen und etwaige Anschaffungen von Gegenständen zu machen, die unterdessen durch die Arbeiter und die Besitzer der Steingrube vielfach zerstreut wurden, da während der Zeit die Kunde des Fundes durch die Zeitungen in die Welt hinausgeschleudert ward, was sehr viele Touristen von nun an dort hinzog, von welchen Jeder ein Gedenkstück mitnahm, wodurch bei den Arbeitern der Spekulationssinn wachgerufen ward und somit sich ein wahrer Handel mit den Fundgegenständen bildete, den ich nicht wirksam bekämpfen konnte, da ich übrigens auch das Recht nicht dazu hatte. Zwar hatte mir auf meine Anzeige der Bezirkspräsident des Oberelsasses umgehend anempfohlen, soviel anzukaufen als ich bekäme und Alles zu thun, was ich zur Erhaltung der Gegenstände thun könnte. Diess Schriftstück des Bezirkspräsidenten, wiewohl rein privater Natur, gab mir doch genug Autorität auf Arbeiter und Grubenbesitzer, dass ich von jetzt an die ausgegrabenen Fundgegenstände reichlich durch dieselben zugebracht erhielt. Unterdessen ward die geologische Landeskommission sowohl durch mich als auch durch den Herrn Bezirkspräsidenten und den Herrn Bezirksbaumeister Winkler von der wichtigen Erschliessung einer sehr ergiebigen paläontologischen Station bei Vöklinshofen benachrichtigt. Daraufhin erst konnten regelrechte, sorgfältig überwachte Ausgrabungen vorgenommen werden, und zwar nur auf Grund eines diessbezüglichen Privatvertrages mit dem Grubenbesitzer, was Alles dazu beitrug, die Sache in die Länge zu ziehen, wodurch immer zahlreiche und werthvolle Gegenstände in fremde Hände gelangen konnten.

Wenn ich hier auf die Wiedergabe all dieser beeinträchtigenden Umstände so viel Nachdruck verlege, so geschieht es in der Absicht, durch Vermittelung des weitverbreiteten Organs der anthropologischen Gesellschaft den Erweis zu bringen, wie nothwendig es wäre, überall Gesetze einzuführen, welche unsere Verwaltungsbehörden genügend ausrüsteten, um selbst bei Funden auf Privatgrundstücken sofort Massregeln ergreifen zu können, um diese dem Lande und der Wissenschaft zu erhalten. In diesem Falle gerade kamen sehr viele Gegenstände ausserhalb Landes, was gewiss nicht wünschenswerth ist und was nachdrücklichst verhindert werden sollte. Am Besten geschähe die Regelung dieses Gestandes durch Reichsgesetzgebung für diejenigen Staaten, wo diess noch nicht der Fall ist, und jedenfalls für Elsass-Lothringen, wo der Reichstag jetzt direktes Gesetzgebungsrecht besitzt.

Der Ort, wo diese reiche paläontologische Fundstätte liegt, trägt den Namen „Altes Klösterle“ von einem alten Männer-Konvent, das dort stand und in der Landesgeschichte „Kloster zum Wasserfall“ bekannt ist Dies kleine Kloster erlag den Stürmen des Bauernkrieges 1525; es verschwand so vollständig, dass von ihm nichts mehr weder über noch unter dem Erdboden zu finden ist. Sein Andenken blieb aber gewahrt im Flurnamen des Gewannes und in der Sage von vergrabenen Glocken, sowie Schätzen, von einem Geisterkeller und von wiederkehrenden Mönchsgespenstern.

Bereits vor mehr als zwanzig Jahren wurden an derselben Stelle Knochen ausgegraben, die Sache aber nicht weiter beachtet und verfolgt. Damals wurden sogar einige ganze Menschenskelette ausgegraben, die aber wohl aus einer Begräbnissstätte des früheren Klosters herstammen könnten. Von einer Versteinerung, oder nur leichten Versinterung derselben, wollen die Arbeiter nichts gesehen haben.

Die bis jetzt gefundenen Knochen sind bereits in Strassburg bestimmt worden. In einer Gewichtsmasse von über 200 Kilogramm Knochen wurden die deutlich erkennbaren Reste von 29 Thierarten aufgefunden: die wissenschaftliche Bestimmung derselben hat Herr Museumsdirektor Dr. Döderlein übernommen.

An der Fundstätte sind durch die Brucharbeiten mächtige Felswände, frühere Küstenfelsen, bereits entfernt worden, im Augenblicke, wo diese Zeilen niedergeschrieben werden, sind die früher sich malerisch aufthürmenden Felsgebilde gänzlich verschwunden.

Dicht daneben aber ist die Felswand zusammengestürzt und in dieser Sturzmasse, in Löss eingebettet, wurden die vielen grossen und kleineren Knochen durch die Arbeiter ausgegraben.

In den Monaten Juli und August des vorigen Jahres wurden im Auftrage und für Rechnung der geologischen Landesanstalt zu Strassburg, während 11 Tagen, sorgfältig überwachte Ausgrabungen ins Werk gesetzt, welche eine reiche Ausbeute verschafften.

Unter den Fundstücken befand sich die Elfenbeinspitze eines Stosszahnes eines jungen Thieres, ferner auch noch Bruchstücke eines grösseren Mammuth-Stosszahnes. Diese letzteren Stücke waren aber durch den Felssturz ganz platt gequetscht, so dass man mit Mühe und nur an einzelnen Stellen derselben die charakteristischen Merkmale des Elfenbeins erblickt werden konnten. Die Pferdezähne und Pferdeknochen waren ausserordentlich zahlreich vorhanden. Diess Thier musste unsere elsässischen Hochebenen in sehr grosser Anzahl zur Diluvialperiode bewohnt haben.

Das Mammuth ist durch zahlreiche Backenzähne, von den grössten Dimensionen bis zum winzigen Milchzahne des Mammuthkälbchens, ferner durch zwei gut erhaltene Radius-Stücke und zahlreiche andere Knochen mehr vertreten.

Nach dem Mammuth kommt das Rhinoceros tichorhinus, vertreten durch eine gut erhaltene Kinnlade und sehr viele einzelne Backenzähne, sowie durch etliche Knochenstücke z. B. ein Beckenknochen. Das Flusspferd, Hippopotamus, hat uns dort auch sein fossiles Albumblatt hinterlassen.

Zu jener Zeit spazierte auch der Höhlenbär, Ursus spelaeus, durch das Waldesdickicht der Vogesen; von ihm besitzt die Sammlung einige Gebisse und einzelne Zähne, ebenso auch vom gewöhnlichen braunen Bären, Ursus arctos. Der Wolf, lupus spelaeus, die Hyäne, hyaene spelaea, eine grosse löwenartige Katze, felis spelaea, verschiedene kleinere Hundearten, wie der Fuchs, dann der Luchs, haben uns prachtvolle Exemplare ihrer fürchterlichen Gebisse hinterlassen. Als fleischfressendes Thier müssen wir noch des nordischen Vielfrasses, gulo spelaeus, Erwähnung thun.

Das Renntbier ist in der Voklinshofer Sammlung durch das Vorhandensein von Geweihstücken und Knochen erwiesen. Ebenso wurden solche von anderen Hirschen vorgefunden, als von Cervus elaphus, Edelhirsch, von Cervus alces, Elch, Elenthier, ferner Gebisse vom Steinbock, von der Gemse, sowie ein Hornzapfen des letzteren Thieres.

Unter den anderen Wiederkäuern wurde der bos primigenius und der bos Bison europaeus erkannt. Von diesen Thieren sind besonders viele Extremitäten-Knochen und Klauen vorhanden.

. Als die kleinsten Thiere unserer Sammlung figuriren noch kleine Katzen, der Hase und das Murmelthier; ferner seien noch erwähnt: Putorius und felis catus. Von Nagethieren: Myoxus glis, der Siebenschläfer; Arvicola amphibius, die Wasserratte; Myodes torquatus, der Halsband-Lemming; Myodes lemmus, der Lemming; Lepus variabilis, der Schnee- oder Alpenhase. Unter den Dickhäutern fand sich auch Sus scrofa, das Wildschwein.

Der Liste nach zu schliessen sind nicht alle Arten dieses Fundortes gleichalterig; alle drei Nehring'schen Diluvialfaunen sind hier vertreten, die Glacialfauna, wie die Steppenfauna, ebenso auch die Waldfauna, diese letztere heutzutage noch in unseren Gegenden lebend. Da diese Thiere verschiedenen Perioden angehören, so ist es schwer, bestimmt zu sagen, wie und wann diese zahlreichen Thierreste hierher gelangt sind. Eine Meinung über diese Frage will, dass diese vielen Knochenstücke von weither durch die Gewässer, welche den Löss abgelagert haben, hierhergebracht worden seien. Wie dann aber die Gegenwart von Steinwaffen hier erklären, von denen weiter unten noch Meldung gemacht wird? Diese letzteren deuten auf einen nahen Aufenthaltsort von Menschen, und diess wahrscheinlich auf dem hohen Plateau des Berges, von woher nach einer zweiten Ansicht von Herrn Prof. Bleicher, unterm Einflusse der Erosion durch die Gewässer und der dadurch erfolgten grossartigen Abtragung des Gebirges, alle diese Knochenreste und Feuersteinwaffen mit dem mächtigen Fels- und Gesteinsmateriale heruntergebracht wurden, um dort im Löss bis zur jetzigen Aufdeckung vergraben und erhalten zu werden. Denn gerade in die Quaternär-Periode fallen die mächtigen Gebirgsabtragungen, durch welche unsere Erde die jetzige Gestalt erhalten hat. Diese zweite Ansicht scheint mir auch die richtigere, so dass ich nicht anstehe, mich zu ihr zu bekennen.

Neben diesen Thierresten fanden sich, wie gesagt, auch Gegenstände, welche sich direkt auf den Menschen bezogen, welche somit dargethan haben, dass auch hier in dieser Gegend gerade der Mensch schon sehr früh aufgetreten war. Wäre die Gleichalterigkeit des Menschen und des Mammuths, sowie der anderen Thiere von der Glacialfauna, durch anderweite Funde nicht unwiderleglich erwiesen, aus den Völklinshofer Funden könnte man nicht mit Sicherheit darauf schliessen.

Wir stehen hier nicht etwa vor einer verschütteten früher vom Menschen bewohnten Felsenhöhle, wo die Gegenstände eben dadurch ihre unwiderlegbare Beweiskraft erhalten, sondern hier liegt Alles kunterbunt durcheinander, wie es der Zufall gewollt hat, zu oberst natürlich die Zeugen menschlicher Kultur. In Löss eingeschlossene Kohlenbruchstücke erkannte Prof. Fliche aus Nancy als Kohlen von Nadelhölzern, Buchen und Erlen, während der heutige Waldbestand ausschliesslich Eichenwald ist. Auch grub ich mit eigener Hand in Verbindung mit Pferdeknochen ein Bruchstück schwarzer Töpferei aus dem Lehm, während mehrere andere Bruchstücke von den Arbeitern eingeliefert wurden. Alle diese Töpferei-Erzeugnisse sind aber nach Ansicht des Herrn Architekten Winkler fränkischen Ursprungs, viele erst vor Kurzem entdeckte Stücke gebrannter Erde und Ziegel sind noch neuer, und stammen entschieden vom jüngeren Klostergebäude her.

Die wichtigsten Entdeckungen waren aber wohl die zahlreichen Feuersteinwaffen und -Messer, die an dieser Stelle mitten unter den Knochen herausgegraben wurden. Diese Feuersteinwaffen sind alle aus der Steinmasse herausgesplittert, reichen also in die palaeolitische Periode hinein. Darunter finden sich Messerspitzen von verschiedenster Form und Grösse, Schaber, Poliermesser, sowie Pfeilspitzen. Von vierzig Stücken Feuersteingeräthen sind 27 aus den Vogesen und 13 aus fremdem, im Elsass nicht vorhandenem Feuersteinmateriale. Menschenknochen wurden bis jetzt noch keine gefunden.

Die Vöklinshofer Fundstätte hat somit nicht nur allein einen geologisch-paläontologischen, sondern auch noch einen prähistorischen Werth. Was die erstere Bedeutung des Fundortes anbelangt, so sind bis jetzt noch nirgends in unserem Lande so viele Thierarten, mit so vielen Thieren, so zu sagen wie über einen Haufen geworfen aufgefunden worden. Noch ist aber die mächtige Lössschichte nicht weggeräumt und es steht zu erwarten, dass künftig weiterzuführende Ausgrabungen weitere Fundstücke an den Tag bringen werden.

II. Beschreibung der Funde auf dem Reihengräberfelde in Gutenstein bei Sigmaringen.

Von v. Tröltsch, k. w. Major a. D.

(cf. S. 122.)

Von den Gegenständen ist der wichtigste ein Theil eines eisernen Schwertes in einer Scheide, deren obere Hälfte aus einer silbernen Platte besteht. Dieselbe ist 270 mm lang, 76 mm breit und der Länge und Quere nach mittels ornamentirter, getriebener Bronzeleisten in vier Felder mit figürlichen Darstellungen eingetheilt. In dem obersten, zunächst dem Griffe befindet sich eine menschliche Figur mit Vogelkopf in panzerartigem Gewand. Mit der linken Hand hält dieselbe ein vor ihr stehendes Schwert, mit der rechten einen Speer. Zu ihrer Rechten steht ein Köcher mit Pfeilen. In den beiden langen Feldern erblickt man Drachengestalten, in dem unteren ein Kreuz von bandförmigem Ornament umgeben. Die beiden unteren, kleinen seitlichen Felder scheinen Theile menschlicher Figuren, wie Füsse und dgl. darzustellen. Sämmtliche Figuren und Ornamente sind getriebene Arbeit und ziemlich tief in die Silberplatte gepresst. Den vorhandenen Ueberresten nach scheint die ganze Scheide von Holz gewesen zu sein. Ob dieselbe ganz oder theilweise und namentlich ob auch deren Rückseite aus Silberplatten bestanden hat, bleibt fraglich. Ausser dem hier abgebildeten Theil ist nur noch der 3eckige Schwertstiefel, gleichfalls von Silber, erhalten. Von dem Schwerte selbst, das mindestens 1 Meter Länge gehabt haben soll, ist nur der unter der Silberplatte befindliche Theil und ein 70 mm langes Stück des Griffes vorhanden. Unzweifelhaft war derselbe — der Prachtscheide entsprechend — reich mit Silber, Gold und farbigen Steinen besetzt, von denen aber bis jetzt leider keine Spur gefunden wurde.

Verschiedene Garniturtheile, 5 grosse Knöpfe wurden nebst den 22 silbernen Nägeln im ersten Grabe mit dem Schwertfragmente und dem untern Scheidenbeschläge gefunden. Die silbernen Nägel sind vielleicht Ziertheile des unteren (hölzernen?) Theils der Scheide gewesen, während die grösseren silbernen Knöpfe dem Schwertbehäng angehört haben dürften.

Besondere Beachtung verdient ferner ein zierlicher, gerippter Sporn von Bronze, welcher nebst Lanze in einem 2. Grabe gefunden wurde. An dem Sporn ist noch ein Theil des eisernen Dorns vorhanden. Die untere Weite des Sporns beträgt 81 mm, seine

Länge 86 mm. Die Lanze, von schmaler, eleganter Form, ist von der Spitze an vierkantig und geht von da, wo die eigentliche Hülse beginnt, allmälig in die Rundung über. Die Lanze, deren Länge 570 mm beträgt, war an den Schaft mittels zweier silberner Nägel befestigt, die von gedrehten, schnurartigen Reifchen eingefasst sind.

Die Zugehörigkeit und der Zweck der übrigen Garniturtheile, welche auf einem Acker in der Nähe gefunden wurden, kann nicht näher bestimmt werden.

Sämmtliche Objekte, im Besitze des kgl. württ. Herrn Bauinspektor Eulenstein in Sigmaringen, wurden in Mainz unter Direktor Lindenschmit's Leitung wiederhergestellt und für das römisch-germanische Centralmuseum abgeformt.

Direktor Dr. Lindenschmit äussert sich über die archäologische Bedeutung dieses merkwürdigen Fundes wie folgt:

Aehnliche Waffen, wie das Schwert, sind sonst nur im skandinavischen Norden bekannt. Der Fund dürfte in die erste Karolinger Zeit (8. Jahrhundert) zu datiren sein. Das Schwert hatte jedenfalls einen Griff von der Art, wie er an der Waffe befindlich ist, welche das geharnischte Ungeheuer der Darstellung trägt und wie er auch der Zeitstellung des Fundes entspricht. Derartige Waffen glaubte man lange Zeit wegen ihres von den merovingischen Alterthümern etwas verschiedenen Charakters für nordisch erklären zu müssen. Während im 9. Jahrhundert im Norden die Leichen noch lange mit allen Beigaben begraben wurden, hatte diese Sitte in Gallien und Deutschland schon fast überall aufgehört. Daher ist es erklärlich, dass die Alterthümer jener Zeit bei uns sehr selten, im Norden dagegen häufig vorkommen, wohl der Mehrzahl nach als Beutestücke der vielen nordischen Raubzüge.

Bedauerlicher Weise ging durch das barbarische Verfahren des Finders ein grosser Theil dieses höchst wichtigen Fundes verloren. Das Schwert und die silberne Scheide wurden von ihm in Stücke zerschlagen, viele Sachen wurden an der Stelle, über welche seit einem Jahre ein Haus gebaut ist, wieder vergraben, der Rest auf einen benachbarten Kartoffelacker geworfen. Schon im Jahre 1811 sollen an dieser Stelle nach Mittheilungen eines der ältesten Einwohner des Dorfes ganze Körbe voll Eisen und „so Zeugs" wie die silberne Schwertscheide gefunden und weggeworfen worden sein! — Ein neuer Beweis, wie dringend es ist, dass endlich einmal Massregeln zum Schutze unserer Alterthümer getroffen werden.

Herr Bauinspektor Eulenstein in Sigmaringen, der Besitzer dieses werthvollen Fundes, beabsichtigt weitere Nachforschungen Vielleicht gelingt es seinen Bemühungen, einzelne der noch mangelnden Theile zu finden.

Archäologisches von Kypros.

Die archäologische und prähistorische Forschung erzielt auf dem Boden der Insel Kypros, die, zwischen drei Erdtheilen gelegen, Kultureinflüssen verschiedener Völker besonders ausgesetzt war, erfreuliche Ergebnisse. Mir liegt ein Manuskript, eine Arbeit des um die Kyprische Archäologie der Insel sehr verdienten Herrn Max Ohnefalsch-Richter, Superintendent of Excavations at Cyprus vor, worin er über die Topographie, die Kulte und Heiligthümer und die Kunst von Idalion (südlich vom jetzigen Dali) handelt. Ausser den phoinikischen und hellenistischen Nekropolen, welche die Stadt in zwei konzentrischen Reihen umgeben, fand er Spuren mehrerer präphoinikischer Nekropolen in der näheren Umgebung der Stadt. Die Centren präphoinikischer Ansiedlung und ebensolcher Nekropolen aber sind bei Nikolides (nördlich von Dali) und bei Alambra (südwestlich von Dali). Unter anderem wurden auf diesen Stätten Kornquetscher wie in Hissarlik und Gefässe, welche den mykenischen ähneln (Importwaare?), gefunden. — Als merkwürdige Fundstücke von den Stätten späterer Niederlassung und Bestattung seien hier schon die Darstellungen weiblicher Wesen mit Nasenringen signalisirt: zunächst eine Terrakottafigur der Aphrodite — Astoret phoinikischen Ursprungs oder wenigstens unter starkem phoinikischen Einfluss angefertigt. Thonfigürchen weiblicher Gestalten mit Nasenringen sind in Idalion nicht selten. Die Existenz dieser Nasenringe an idalischen Figuren führt Herr O.-R. auf indischen Einfluss zurück. Durch Heranziehung der Kulte anderer Städte des antiken Kypros auf Grund umfassender Durchforschung der Insel gewinnt die mit ausführlichen und zahlreichen Plänen und Photographien ausgestattete Arbeit noch mehr an Werth. Möchte sie bald publizirt werden! — Herr O.-R. gibt jetzt auch eine Zeitung in englischer Sprache zusammen mit einem Engländer Herrn E. H. Clarke The Owl heraus. Ende April soll die erste Nummer erscheinen.

L. Bürchner.

Bitte.

Mit einer grösseren Arbeit über prähistorische Kultursämereien (speziell Cerealien, Leguminosen und Obst) beschäftigt, deren Zweck sein soll, etwaigen Aufschluss über die Heimath und das Alter der Kulturpflanzen zu erhalten, richte ich an dieser Stelle an die verehrlichen Museums-Vorstände und Privatsammler etc., die im Besitze diesbezüglicher Reste sein sollten, die ergebene Bitte, mich durch recht baldige Zusendung von Material unterstützen zu wollen. (Deutschland, Nordschweiz, Oesterreich-Ungarn, eventuell auch Russland.) Kurze Angaben über Alter der Funde, sowie der Beigaben u. s. w. sind erwünscht.

Nach vollendeter Untersuchung wird das Material entweder auf Wunsch zurückgeschickt oder dem Museum für Völkerkunde in Berlin zur Verfügung gestellt.

Dr. med. et phil. Buschan,
Marinearzt — Kiel.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Dezember 1888.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Antropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XX. Jahrgang

1889.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1889.

Inhalt des XX. Jahrgangs 1889.

Bericht über die XX. Deutsche anthropol. Versammlung in Wien.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** **Januar 1889.**

Eine verschollene Etruskerstadt.

Von Professor Eduard Meyer.

Die Eisenbahn von Bologna nach Florenz, die grosse Verkehrsader, welche Toscana und Rom mit dem Norden und Osten des Kontinents verbindet, tritt kurze Zeit, nachdem sie durch die ihre uralte Universität, durch ihre zahlreichen Kirchen und Thürme, durch ihre Kunstschätze und durch ihre gute Küche berühmte Hauptstadt der Emilia verlassen hat, in das Gebirgsland ein und steigt im Thale des Flusses Reno zum Kamm des Apennin hinauf. Der Reno, ehemals ein Nebenfluss des Po, dessen Wasser seit hundert Jahren nach Osten abgeleitet sind und jetzt nördlich von Ravenna das Meer erreichen, trägt denselben Charakter wie all die zahlreichen Flüsse, welche die Wasser des Apennin ins Po-Land hinabführen. In der Regel, namentlich im Sommer, erscheint er als eine schmale, unscheinbare Wasser-Ader, die sich durch ein fruchtbares, von Hügeln eingeschlossenes Thal windet und verschwindet fast in seinem breiten, steinigen Bett. Ist aber im Gebirg ein Regenguss gefallen, so schwillt er in wenigen Stunden zu einem riesigen Strom an, der unendliche Massen von Schlamm mit sich fortführt, das Land weithin überschwemmt, von den Kalksteinfelsen, die sein Bett einengen, fort und fort gewaltige Massen abreisst, ja nicht selten die grossen Brücken der Eisenbahnen und Landstrassen schädigt, die, wenn die Wasser ebenso rasch, wie sie gekommen, wieder abgelaufen sind, höhnend auf dieses kleine Bächlein herabzusehen scheinen.

Die vierte Station der Bahn trägt den Namen Marzabotto. Es ist ein kleines Dörfchen, bei dem die Schnellzüge nicht halten. Wer sein Reisehandbuch nachschlägt, findet vielleicht die Notiz, dass das grosse Schloss oben auf den Vorhöhen des Gebirges mit seinem prächtigen Baumgarten und den fruchtbaren Aeckern ringsumher dem Grafen Aria gehört. Das ist aber auch alles, und von den unzähligen Reisenden, die jahraus jahrein an Marzabotto vorbeifahren, um die Kunstschätze und Alterthümer Italiens kennen zu lernen, wird ausser den Archäologen vom Fach kaum einer wissen, welch hohe Bedeutung diese Stätte für unsere Kenntniss der älteren Kultur und Geschichte Italiens besitzt. Ja selbst in wissenschaftlichen Kreisen haben die reichen Funde, die hier gemacht sind, noch bei weitem nicht die Beachtung gefunden, welche sie verdienen.

An der Stelle der Villa Aria lag vor 2300 Jahren eine etruskische Stadt. Wie sie hiess, wissen wir nicht; kein Schriftsteller erwähnt sie. Dagegen sind für uns ihre Ruinen bedeutender als die irgendeiner der zahlreichen Trümmerstätten, welche das räthselhafte Etruskervolk in Toscana hinterlassen hat. Denn während hier ausser zahllosen Gräbern im besten Falle doch nur die grossen, meist aus riesigen Steinblöcken zusammengefügten Ringmauern erhalten sind, bergen die Felder und der Garten der Villa die Trümmer der Stadt selbst.

Wenig südlich von der Bahnstation springt ein niedriges, aus quaternären Schichten bestehendes Plateau — dasselbe trägt den Namen Misano — unmittelbar an den Fluss vor. Auf der

Fläche desselben, die jetzt ein fruchtbares Kornfeld bildet, lag die Stadt, von einer Ringmauer umgeben. Nördlich von ihr bildete ein aus dem Gebirge vortretender Hügel die Burg. Vor den Thoren dehnen sich, wie das bei allen Etruskerstädten Brauch ist, weithin die Gräberanlagen aus. Jahr für Jahr hat der Reno von dem weichen Gestein gewaltige Massen abgerissen und so vielleicht schon die Hälfte der alten Stadt verschlungen, bis jetzt seinem weiteren Vordringen durch den Eisenbahndamm, der den Hügel an seinem Fusse umzieht, ein Ziel gesetzt ist.

Dass die Felder von Misano zahlreiche etruskische Alterthümer bergen, war seit langem bekannt. Systematische Ausgrabungen sind aber erst vorgenommen worden, als im Jahre 1831 das Land in den Besitz des Grafen Giuseppe Aria überging; ihre Ergebnisse hat der bekannte italienische Archäologe Gozzadini in zwei kostbaren Werken veröffentlicht (1865 und 1870). Der jetzige Besitzer, Graf Pompeo Aria, hat das Werk seines Vaters fortgesetzt und die Fundobjekte in einem durch den Bologneser Gelehrten E. Brizio trefflich geordneten Museum in seiner Villa aufgestellt. Dem letzteren verdanken wir auch eine vortreffliche Uebersicht der Ergebnisse der Ausgrabungen, in welcher der Versuch gemacht ist, unter Heranziehung alles einschlägigen Materials ein Bild der Geschichte der alten Ansiedelung und ihrer Bedeutung für die Kulturgeschichte Altitaliens zu entwerfen.[1])

Die letztere kann in der That kaum hoch genug angeschlagen werden. Denn während von den Ueberresten der Etruskerstädte Toscana's, abgesehen von einigen ziemlich alten Stadtmauern, bei weitem das Meiste, namentlich die grosse Masse der Gräber, nicht über die Zeit der römischen Herrschaft (seit dem 3. Jahrhundert v. Chr.) hinaufragt, ja nicht weniges erst der Kaiserzeit entstammt, gehören die Ruinen von Marzabotto der Zeit vor dem (bekanntlich rund um 390 v. Chr. anzusetzenden) Eindringen der Gallier in das Gebiet von Bologna an. Denn die Gallier haben nicht nur der Etruskerherrschaft nördlich vom Apennin ein Ende gemacht und die Etruskerstadt Felsina in die Bojerstadt Bononia umgewandelt, auch in Marzabotto finden sich, wie Brizio nachgewiesen hat, zahlreiche Gräber, in denen gallische Krieger mit ihren charakteristischen Waffen und Schmucksachen, langen Eisenschwertern, Lanzen, Spangen und Ketten, beigesetzt sind, zum Theil mitten unter den Häusertrümmern oder in den Cisternen der Etruskerstadt. Daraus ergibt sich, dass auch hier die Etrusker von den Galliern abgelöst worden sind.

Aber auch nach oben hin sind die Ruinen von Marzabotto zeitlich genau begränzt. Bekanntlich ist die etruskische Kultur durchweg, besonders aber in künstlerischer Beziehung, von der griechischen abhängig, und zu allen Zeiten haben die Etrusker Produkte des griechischen Kunstgewerbes, besonders Thongefässe in Menge importirt. Von den zahlreichen griechischen Vasen in den Ruinen und Gräbern von Marzabotto ist nun keine älter als das fünfte Jahrhundert, wie auch keine jünger ist als die Zeit der Gallier-Invasion. Ebenso wenig findet sich hier irgend ein Ueberrest der älteren Kulturschichte, welche zu beiden Seiten des Apennin der griechisch-etruskischen Kunst vorangegangen ist und gerade in den Gräbern der Umgegend von Bologna so zahlreiche und so charakteristisch entwickelte Ueberreste hinterlassen hat — es sind vor allem dickbäuchige, mit eigenartigen geometrischen Ornamenten geschmückte Aschen-Urnen, sowie bronzene Spangen und Geräthschaften mit ähnlichen Dekorationen. Wahrscheinlich gehört diese ältere Fundschichte den Umbrern, der voretruskischen Bevölkerung der Romagna an. In Marzabotto ist sie, wie gesagt, gänzlich unvertreten. Dagegen kehren die Fundgegenstände und die Grabformen von Marzabotto in demjenigen Theile der Gräberstadt von Bologna wieder, der zweifellos etruskischen Ursprungs ist und im Wesentlichen dem fünften und der ersten Hälfte des vierten Jahrhunderts v. Chr. angehört.

Somit erweist sich die Stadt als eine Ansiedelung von kurzer Lebensdauer; nicht viel länger als ein Jahrhundert hat sie bestanden. Offenbar war sie, wie auch ihre Anlage lehrt, eine künstliche Schöpfung, eine Kolonie. Als die Etrusker, damals auf der Höhe ihrer Macht, von Süden her gegen das untere Po-Land vordrangen und sich in Bologna festsetzten, gründeten sie auf dem Plateau von Misano eine Stadt, welche den Durchgang durchs Renusthal beherrschte und ihnen so die wichtigste Verbindungsstrasse nach Toscana deckte. Nur so lässt sich die Anlage von Marzabotto begreifen. Dadurch aber gewinnt die Ruinenstadt ausschlaggebende Bedeutung für die Frage nach der Herkunft der Etrusker: sie zeigt, dass die Nachricht der Alten richtig ist, welche die Etrusker von Süden her ins Po-Land vordringen lassen — während von neueren Gelehrten mehrfach die Ansicht aufgestellt ist, die Etrusker seien aus den Alpen gekommen und hätten sich zunächst am Po niedergelassen, dann erst seien sie über

1) Edoardo Brizio, una Pompei Etrusca a Marzabotto nel Bolognese. Bologna, 1887. Eine Ergänzung dazu bietet der gleichfalls von Brizio verfasste Guida alle antichità . . di Marzabotto. Bologna, 1886.

den Apennin nach Toscana vorgedrungen. Wäre das richtig, so müssten die Ueberreste des etruskischen Alterthums in Bologna und Marzabotto weit älter sein.

Die Etrusker-Herrschaft am Adriatischen Meere war von kurzer Dauer; der Kelten-Einfall bereitete ihr ein jähes Ende, und damit fand auch die Ansiedelung bei Marzabotto ihren Untergang. So ist es gekommen, dass dieselbe völlig verschollen ist. Wir aber verdanken es diesem Umstande, dass uns hier die Trümmer einer Stadt aus der Blüthezeit des etruskischen Volkes in einer Vollständigkeit erhalten sind, die in der That an Pompeji erinnert.

Wir wollen versuchen, in Kürze ein Bild von derselben zu gewinnen.

Die Anlage der Stadt ist genau dieselbe, welche wir in allen Kolonien auf italischem Boden wiederfinden, mögen dieselben nun griechischen, vorphönizischen, etruskischen oder römischen Ursprungs sein. Wie in Selinus, Solunt, Pästum, Neapel u. s. w., finden sich auch hier zwei breite Hauptstrassen, die sich rechtwinklig schneiden, die eine von Nord nach Süd, die andere von Ost nach West gerichtet; die Stadt selbst erhielt so viel wie möglich die Form eines Rechtecks. Wie es scheint, ist diese Form der Stadtanlage, die auch im Schema des römischen Lagers wiederkehrt, bei Neugründungen im Alterthum überall gebräuchlich gewesen; bekanntlich hat die Theologie der Etrusker und Römer aus ihr die complicirte Lehre vom Templum entwickelt.

Von den beiden Hauptstrassen und von mehreren Seitengassen ist ein Theil aufgedeckt worden. Der Anblick derselben wird jeden Beschauer lebhaft an Pompeji erinnern; nur sind die Dimensionen in Marzabotto beträchtlich grösser. Wie in Pompeji, finden sich auch hier hochgelegene Fusssteige zu den Seiten des Fahrdammes; wie dort, liegen auch hier vor den Hausthüren und an den Strassenecken breite Steine auf dem Pflaster, die zum bequemen Ueberschreiten der Strasse dienen sollen. Von den Häusern sind die Fundamente vielfach zu Tage gekommen, doch reichen die bisherigen Ausgrabungen noch nicht aus, um den Hausplan mit einiger Sicherheit zu erkennen. Hier werden systematische Untersuchungen noch sehr interessante Resultate ergeben. Nur eines fällt bei Betrachtung des Gewirrs der Grundmauern sofort in die Augen: jedes Haus ist isolirt und besitzt in der Regel seine eigene Cisterne. Von seinem Nachbar ist es durch einen Abzugskanal getrennt.[1]) Alle diese Kloaken münden in die breiten tiefen Gräben, die sich unmittelbar vor den Häusern — nicht wie in Pompeji und bei uns an der Aussenseite der Fusspfade — die Strassen entlang ziehen und bei allen Uebergängen mit breiten Steinen überdeckt sind. Dass die Etrusker bei ihren Städte-Anlagen auf Reinlichkeit grosses Gewicht legten, ist ja auch sonst bekannt. Auch die Thonröhren einer Wasserleitung und eine grössere Brunnenanlage haben sich gefunden.

Die Fundamente der Häuser bestehen aus unbehauenen, ohne Bindemittel aufgeschichteten Steinen; darüber erhob sich der Aufbau aus Holz oder Fachwerk. Von den grossen Ziegeln der Dächer sind viele erhalten; auch finden sich in den Trümmern zahlreiche bemalte Steinziegel, die ganz in derselben Art, wie wir sie jetzt von zahlreichen altgriechischen Tempeln kennen, mit bunten geometrischen und Pflanzenmustern geziert sind. Die Etrusker haben diesen Stil mit besonderer Vorliebe weiterentwickelt und durchweg ihre Holzbauten mit Terracotta verkleidet. In Marzabotta finden sich auch Ueberreste einer bunten Thonverkleidung der Wände und Säulen, sowie grosse viereckige Ziegel mit einem kreisrunden Loch in der Mitte, in das die Holzsäulen eingesetzt waren. Auf der früher erwähnten Burg der alten Stadt liegen die Unterbauten mehrerer Gebäude, in denen wir höchst wahrscheinlich Tempel und Altäre zu erkennen haben. Auch sie sind zum Theil aus unbehauenen Steinen ausgeführt, während bei dem am besten erhaltenen der Kern mit grossen regelrecht behauenen Quadern umkleidet ist, deren Aussenseite eine sorgfältig profilirte Gebäudebasis zeigt. Der Oberbau aller dieser Bauten war, wie bei den Privathäusern, von Holz aufgeführt; Ueberreste von demselben oder von den Säulen sind daher nicht erhalten. Dagegen werden manche der eben erwähnten Ziegel ihnen angehören. In der Umgebung dieser Tempel haben sich unzählige kleine Bronzegegenstände gefunden, theils Statuetten von Gottheiten, theils Nachbildungen von menschlichen Gliedmassen, Thieren und Aehnlichem, wie man sie als Votivgaben für die Götter aufzuhängen pflegte.

Von der Stadtmauer, die aus unregelmässigen, nicht allzu grossen Steinblöcken aufgeführt war, ist bis jetzt nur ein geringer Theil aufgedeckt. Vor den Thoren liegen die Friedhöfe, auf denen mehrere hundert Gräber äusserlich noch völlig unversehrt erhalten sind. Wie bei den etruskischen Gräbern in Bologna, Clusium und sonst, ist die von vier Steinplatten eingeschlossene und ursprünglich von der Erde bedeckte Grabkammer mit einem Aufsatz gekrönt, der bald die Form einer Kugel oder eines Ovals, bald die eines Kegels,

1) Ganz gleiche Anlagen finden sich in den Ruinen von Solunt bei Palermo.

bald die eines regelrecht behauenen Steinblocks, einer Stele, zeigt. Mehrfach ist dieselbe auch mit einer Dekoration oder mit dem Bilde des Verstorbenen geschmückt. Zwischen den Bäumen der Villa und am Rande eines künstlichen Teiches verstreut, gewähren diese Grabdenkmäler einen höchst malerischen Anblick.

Inschriften finden sich auf den Gräbern nicht; die Sitte, den Namen des Todten auf den Grabstein zu setzen und womöglich eine kurze Ehreninschrift hinzuzufügen, ist erst in weit späterer Zeit aus Griechenland nach Italien gekommen. Dagegen haben die Gräber im Uebrigen eine ausserordentlichreiche Ausbeute ergeben: Thongefässe griechischer und einheimischer Fabrikation, in einzelnen Fällen mit kurzen etruskischen Inschriften, bronzene Spangen, Armbänder, Spiegel und andere Schmuckgegenstände von Bronze, Gold und Edelsteinen, Ringe, Würfel, Waffen u. s. w., wie sie überall das Inventar der etruskischen Gräber bilden. Dadurch, dass in Marzabotto alle diese Objekte einer einheitlichen, engbegränzten Epoche angehören, gewinnt die Sammlung noch bedeutend an Werth. Auch in den Trümmern der Stadt sind viele derartige Gegenstände zum Vorschein gekommen. Es haben sich hier auch die Ruinen einer grossen Ziegelei mit acht Oefen gefunden.

Diese kurze Schilderung dürfte genügen, um das Interesse für die verschollene Etruskerstadt zu erwecken und die hohe Bedeutung ihrer Ruinen dem Leser klar zu machen. Eine Fülle weiterer Aufschlüsse dürfen wir von einer systematisch nach Art der pompejanischen Ausgrabungen durchgeführten Durchforschung erwarten. Was bis jetzt zu Tage gekommen ist, verdanken wir der Einsicht und dem wissenschaftlichen Interesse der Besitzer der Ruinenstätte. Dieselben haben sich nach Kräften bemüht, das gefundene Material zu erhalten, zu vermehren und allgemein zugänglich zu machen. Es ist indessen nicht zu erwarten und zu verlangen, dass dieselben ihr bestes Ackerland aufgeben, um die alte Stadt, welche darunterliegt, aufzudecken. Vielmehr scheint es als die Pflicht der italienischen Regierung, das Werk zu vollenden, welches die Grafen Giuseppe und Pompeo Aria so trefflich begonnen haben, und durch Ankauf des Terrains und umfassende Ausgrabungen die alte Stadt aufs Neue ans Tageslicht zu fördern. (Allgemeine Zeitung, München.)

Die Gnitaheide und die pontes longi.

Von G. Aug. B. Schierenberg.

1. Die Gnitaheide bei Paderborn.

Da Paul Höfer in seiner Schrift: „Die Varusschlacht, ihr Verlauf und ihr Schauplatz, Leipzig 1888," die Gnitaheide zur Varusschlacht in Beziehung bringt, und diese Ansicht, die er von mir entlehnt hat, dann als Frucht seiner eigenen Beobachtung und Erkenntniss dem Leser vorführt (a. a. O. S. 289—300), so sehe ich mich veranlasst, darauf hinzuweisen, dass ich schon 17 Jahre früher in einem Aufsatze, der die Ueberschrift trägt: „Die Edda, eine Tochter des Teutoburger Waldes" 1871 in Nr. 6, 7, 8 des Correspondenzblattes des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine ausführlich dieselbe Ansicht entwickelt habe. Meiner Ansicht nach liegt eben die vom Abt Nicolas um's Jahr 1150 erwähnte „Gnitaheide, wo Sigurd den Fafnir schlug", bei Paderborn, zwischen den Dörfern Horus und Kiliandur, und Wilhelm Grimm irrte, als er meinte, die beiden Dörfer seien zwischen Paderborn und Mainz zu suchen. Diese Ansicht hatte, wie ich zeigen werde, in einer unrichtigen Auffassung und Uebersetzung der drei kleinen Wörter „er thorp er" ihren Grund. Offenbar bezeichnet das Dorf Horus den Anfangspunkt der Schlacht bei Horn, wo das Sommerlager des Varus war, und Kiliandr den Endpunkt bei Kilian, wo das römische Aliso lag, bei Ringboke an der Lippe. Dort finden sich noch heute die Namen Kilian und Kiliansdamm. Kilian ist nämlich der Name eines Hofes, der auch auf der Topographischen Karte der Provinz Westfalen von Liebenow, Sekt. 13 (Soest) sich verzeichnet findet, während Kiliansdamm die etwa 2 bis 3 Kilometer lange Querstrasse bezeichnet, welche die beiden Römerstrassen verband, die von den Quellen der Lippe und dem Osning einerseits zur Mündung der Lippe an den Rhein, andererseits zur Mündung der Ems an die Nordsee führten.

Schon im Jahre 1871 habe ich gesagt, dass auf der Moorlage bei Horn, Varus Lager scheine gestanden zu haben, und dass der 10 Kilometer südlich gelegene Kielberg, der auch Varusberg heisst, wahrscheinlich mit Kiliandur gemeint sei Jetzt habe ich in diesem Punkte meine Ansicht geändert und verlege das Dorf Kiliandur nach Kilian und Kiliansdamm, deren Vorhandensein mir damals noch unbekannt war. Das Städtchen Horn aber, welches jetzt von den Anwohnern Hoorn gesprochen wird und schon 100 Jahre vor der Zeit des Abts Nicolas als Ortschaft genannt wird, ist dann unter dem Dorfe Horus zu verstehen. Wenn aber die Gnitaheide auf diese Weise mit dem varianischen Schlachtfelde zusammenfällt, so scheint daraus dann weiter doch zu folgen, dass auch Sigurd mit Arminius und Fafnir mit Varus identisch sind, und dass folglich auch die Römerkriege den Stoff zu den Liedern der Edda geliefert haben, wie ich das in verschiedenen Schriften ausführlich nachgewiesen habe. Da aber Herr Höfer mich noch im Herbst 1887 brieflich ersuchte, ihm den Titel der Schrift aufzugeben, wo sich das fragliche Itinerar findet, und ihm den isländischen Text der betr. Stelle nebst lateinischer Uebersetzung mitzutheilen, so liegt es auf der Hand, dass er sich hier mit fremden Federn geschmückt hat, denn so viel mir bekannt, bin ich der erste gewesen, der den Muth gehabt hat, die Edda und die Gnitaheide mit der Varusschlacht direkt in Beziehung zu bringen.

Was die oben erwähnte unrichtige Auffassung der Wörter „er thorp er" betrifft, so verhält es sich damit folgendermassen: Der Abt gibt die Reiseroute von Island nach Rom in seinem Itinerar an, und zwar für die Strecke von Stade bis Paderborn in zwei Routen, die sich in Stade trennen und bei Paderborn

wieder vereinigen, so dass von da ab ein und dieselbe Strasse nach Mainz führt. Die Strasse, welche der Abt selbst benutzt hat und welche er als die gewöhnliche bezeichnet, führt von Stade über Harsfeld, Walsrode, Hannover, Hildesheim, Gandersheim, Fritzlar, Krinsborg[1]) nach Mainz. Die andere Strasse führt von Stade über Verden, Nienburg, Minden nach Paderborn, das noch vier Tagereisen von Mainz entfernt ist. Die Angabe Höfer's S. 290, der Abt sei über Minden und Paderborn nach Mainz gereist, ist aber falsch, denn dieser sagt ausdrücklich, er sei über Gandersheim und Fritzlar gereist; („sem athr var sagt foro ver; wie eben gesagt fuhren wir"). Meiner Ansicht nach finden sich nun in der lateinischen Uebersetzung, welche Werlauff dem Itinerar beigefügt hat, zwei Irrthümer, von denen einer auf falscher Uebersetzung, der andere auf irriger Auffassung beruht. Die Worte des Itinerars „kemr saman leidin" hat man übersetzt gleich als ob „koma leider saman" dastände.[2]) Während nämlich der Abt meldet, dass die beiden Strassen jenseits Paderborn sich wieder vereinigten und dass die Reisenden dann auf ein und derselben Strasse gemeinschaftlich in Mainz einträfen, lässt der Uebersetzer die Strassen erst in Mainz sich vereinigen. Der andere Irrthum ist dadurch entstanden, dass das Wörtchen „er" verschiedene Bedeutung hat, so dass der Zusammenhang erst ergibt, ob es durch „wo", durch „ist" oder durch „welches" zu übersetzen ist. Der Abt sagt nun: Inmitten da **wo** ein Dorf Horus, ein andres Kiliandur heisst, **dort** ist die Gnitaheide", während der Uebersetzer sagt: Inter has extant pagi Horus et Kiliandur, so dass er irriger Weise die beiden Orte zwischen Paderborn und Mainz verlegt. So erklärt es sich, dass W. Grimm durch den Klang des Namens „Horhusen" verleitet, Horus nach Horhusen bei Stadtbergen an die Diemel verlegt. In Wirklichkeit liegt aber Paderborn auf der Gnitaheide, zwischen Horus und Kilian, d. i. zwischen Varus Sommerlager und Aliso so ziemlich in der Mitte. Auf diesem Raume liegt aber auch der Externstein, an dem sich schon 1150 zur Zeit des isländischen Abts, Sigurd und Fafnir in Stein gehauen abgebildet fanden, wo sie auch heute noch zu sehen sind. Denn, wie ich in meiner Schrift: „Der Externstein zur Zeit des Heidenthums, Detmold 1879" weiter ausgeführt habe, sehe ich in den Figuren unter der Kreuzesabnahme nicht den Sündenfall mit Adam, Eva und der Schlange dargestellt, sondern die Nibelungensage mit Sigurd und dem Drachen Fafnir. Meine neueren Untersuchungen und Entdeckungen scheinen diese Ansicht weiter zu bestätigen. Denn Porphyrius sagt, dass der von Amphoren umstellte Krater, den man in den Mithräen finde, ein Symbol des lebendigen Quells sei, welcher in dem ersten, von Zoroaster in den Gebirgen Persiens angelegten Mithräum sich befunden habe.

1) Vielleicht Marburg oder Wetzlar?

2) Der Unterschied zwischen kemr mit dem Singular und koma mit dem Plural springt sofort in die Augen, sobald man die betr. Stellen des Urtextes neben einander stellt:
1) S. 16 Thessar 2 thiodleidir fara Nordmen ok kemr saman leidin í Megynzoborg.
2) S. 19 Tha kemr til theirrar leidar er Ilians veg fara.
3) S. 18 Thar koma leidir saman theirra manna etc.
4) S. 20 I Lunu koma leidir saman af Spani ok fra Jacobs.
5) S. 27 Tha koma leidir saman af Puli ok af Miklagardr.
In 1) ist leidin Nominativ des Singulars mit dem suffigirten Artikel (leid-in).
In 2) ist leidar Genitiv des Singulars.
In 3), 4), 5) ist leidir Nominativ des Plurals, der mit dem Accusativ gleichlautend ist.

Da nun in neuester Zeit ein solcher Krater sich in drei verschiedenen Mithräen, in Ostia, Heddernheim und Neuenheim bei Heidelberg, gefunden hat, so ist anzunehmen, dass sein Vorhandensein früher nur übersehen ist, weil er mit Schutt angefüllt war. Dies veranlasste mich, in Neuenheim nochmals nachzusehen, wo bereits vor 50 Jahren ein Mythräum ausgegraben ist, worüber Prof. Dr. K. B. Stark 1855 in seiner Schrift: „Zwei Mithräen der Alterthümersammlung in Karlsruhe" berichtet hat. Als ich am 7. Mai d. J. mit den Herren Carl Christ und Dr. Aug. Deppe dort war, fand sich meine Vermuthung auf überraschende Weise bestätigt, denn als die Bildwerke bereits nach Karlsruhe abgeliefert waren, hat man nachträglich noch jenen Krater im Boden gefunden. Er ist, wie noch lebende Zeugen berichten, erst zu Tage gekommen, als man später den Boden weiter abtrug, und steht heute noch im Hofe des Hauses Nr. 67 der Neuenheimer Strasse in Heidelberg unter der Pumpe. Es ist ein Steintrog, innen 0,77 m lang, 0,65 m breit, 0,28 m tief, in den, wie man mir sagte, ein Quell geleitet war, der aber jetzt versiegt ist. Meine schon vor 9 Jahren in meiner Schrift: Der Externstein S. 37 ausgesprochene Vermuthung, dass der Kessel im lebendigen Fels des Fussbodens der Grotte, den Mysterien des Mithras angehört haben müsse, hat sich also bestätigt. In Ostia sind 4 Mithräen aufgedeckt, in Heddernheim deren 3, aber an beiden Orten ist nur in dem letztgefundenen jener Krater bemerkt, dessen Bedeutung man nicht verstand, während Porphyrius' Angaben darüber doch keinen Zweifel lassen. Da nun meine Untersuchungen mich ferner überzeugt haben, dass die vermeintliche Petrusfigur am Externsteine ursprünglich einen Löwenkopf mit Löwenohren hatte, so kann ich diese Figur nur für einen Felsgeborenen Mithras halten, den man als Petrus zustutzte. Dafür spricht denn auch, dass diese Figur noch als zur Hälfte im Felsen steckend dargestellt ist. Die Inschrift in der Grotte aus 1115 kann ich nicht als Beweis dafür anerkennen, dass die Grotte nebst dem Bilde der Kreuzesabnahme von den Paderborner Mönchen angefertigt sei, da eine Urkunde von 1469 zeigt, dass das Kloster damals nicht Eigenthümerin des Felsen war, weil in jenem Jahre vom Lippischen Grafen erst die Erlaubniss eingeholt werden musste, die Grotte zur Wohnung für einen Einsiedler benutzen zu dürfen. Ausgrabungen, die im Sommer 1888 auf meine Kosten am Fusse dieses Felsen vorgenommen worden sind, haben gezeigt, dass der von Menschenhand bearbeitete Felsen stellenweise bis zur Tiefe von 30 Fuss absichtlich verschüttet war. Von Seiten des Paderborner Vereins wird darüber berichtet werden. Ich habe den Eindruck davon bekommen, dass hier ein heidnisches Heiligthum aus vorrömischer Zeit vorliegt, das zur Karls des Grossen Zeit, da man es nicht zerstören konnte, so viel wie möglich einen christlichen Anstrich erhielt. Höchst wahrscheinlich stand einst die Irmensäule auf diesem Felsen, an dem sich jetzt die Kreuzesabnahme befindet.

II. Die pontes longi bei Delbrück.

Als ich vor einiger Zeit mit der Eisenbahn von Wiedenbrück nach Bielefeld fuhr, erzählte mir ein Mitreisender von einem Pfahlbau, den man vor Jahren schon in der Nähe von Delbrück aufgefunden habe und von dem noch Ueberbleibsel im Boden stecken sollten. Die Sache interessirte mich lebhaft, ich liess mir die Stelle näher bezeichnen, um, sobald sich Gelegenheit biete, an Ort und Stelle nachsehen zu können.

Dies ist denn auch bald darauf, nämlich am 28. Sept. d. J. geschehen, wo ich mich von dem Eigenthümer des Grundstücks, Herrn Kaufmann Brenken in Delbrück hinführen liess. Das Grundstück heisst: Wasmannshof, und die vor Jahren ausgegrabenen Pfähle liegen dort jetzt noch umher.

Die Landstrasse, welche von Paderborn über Delbrück nach Rietberg und dann weiter nach Münster führt, überschreitet etwa 1 Kilometer vor Delbrück den Lippe-Kanal, welcher die Beker Heide bewässert; etwa hundert Schritte weiter überschreitet sie dann den Haustenbach und gleich darauf den Beifluss, so heisst nämlich ein kleines Gewässer, das aus den Sümpfen zusammenfliesst, die oberhalb, also nördlich von Haustenbach liegen, und das dann unterhalb der Landstrasse sich mit dem Haustenbach vereinigt. Dieser fliesst an dem südlichen Abhange der Bodenanschwellung, auf welcher Delbrück liegt, bis in die Nähe von Lippstadt mit der Lippe parallel; ihm parallel zieht der Lippekanal, und zwischen ihm und der Lippe liegt die Beker Heide, ein völlig dürrer und wasserloser Streifen Heidelandes, zu dessen Bewässerung der Kanal mit grossen Kosten angelegt ist. Von Lippspringe bis Lippstadt ist daher der Boden an beiden Seiten der Lippe für den Marsch eines Heeres recht günstig und daher sind die Forscher, wie ich glaube, ziemlich einig darüber, dass Römerheere an beiden Ufern der Lippe[1]) gelegentlich einhergezogen sind, und hier beginnen daher meiner Ansicht nach jene nota itinera, auf denen, wie Tacitus Ann. I. 63 meldet, Cäcina nach dem Rhein zurückziehen musste. Den Todtenhügel bei Detmold musste Germanicus unvollendet verlassen, da Arminius im Rücken des römischen Heeres erschien und ihm die Strasse, auf welcher es den Osning überschritten hatte, versperrte. So sah sich Cäcina genöthigt, durch die Dörenschlucht den Rückweg nach Aliso anzutreten. Dieser führte ihn, nachdem er das sumpfige Quellgebiet der Ems rechts gelassen, am Ufer des Haustenbachs entlang nach Delbrück, wo der Bach überschritten werden musste, um nach Aliso zu gelangen. Hier, an dem obengenannten Beifluss, finden sich jene Sümpfe, welche durch die pontes longi überbrückt wurden. Dem Anschein nach bestanden diese aus rohen, etwa 2 Meter langen Eichenpfählen, die man in den Boden, eingelassen hatte und über welche man Faschinenbündel gelegt hatte, um den Uebergang zu ermöglichen. Denn Pfähle dieser Art stacken dort noch im Boden, von denen die Seitenäste nicht entfernt sind, wahrscheinlich um den Faschinen weitere Stütze zu gewähren und sie am Versinken zu hindern. Jedenfalls verdient die Sache weiter untersucht zu werden, wozu es mir damals an Zeit gebrach. Die Oertlichkeit, sowohl der Bodenbeschaffenheit als der Lage nach, passt vollständig zu der Beschreibung, welche Tacitus Ann. I. 63/68 über den Vorgang geliefert hat. Entscheidend dafür scheint mir aber der Umstand, dass diese pontes longi nur etwa 3 Kilometer von dem römischen Aliso entfernt sind und dass der Weg dahin eben über den oben erwähnten Kiliansdamm führt, so dass Aliso, die Gnitaheide und die pontes longi nahe beieinander liegen. Nachdem ich nun Tacitus Bericht nochmals eingehend geprüft habe, bin ich auch zur Ansicht gelangt, dass jenes römische Lager, welches gegen Arminius Rath von den Germanen angegriffen wurde, kein Marschlager gewesen sein kann, sondern dass es eben Aliso war. Denn da die Römer bis zur Dunkelheit kämpfen mussten und das Gepäck nebst dem Schanzgeräth verloren hatten, waren sie ja ausser Stande, ein solch befestigtes Lager zu errichten. Die beiden Legionen aber, welche aus „Furcht oder Trotz“ das Schlachtfeld verliessen, um den trockenen Boden zu erreichen (umentia ultra) hatten sich also nach Aliso gerettet. Da diesen beiden Legionen aber rechts und links von den langen Brücken der Standort angewiesen war und sie ohne die Brücken in's Freie gelangten, so erhellt daraus auch, dass der Boden für den Marsch der Soldaten keine Hindernisse darbot, sondern nur für den Transport der Verwundeten und des Gepäcks, wie Tacitus das auch angibt. Mir scheint daraus unzweifelhaft zu folgen, dass Aliso jenes Lager war, welches von den Germanen so unvorsichtiger Weise angegriffen wurde und wobei sie mit so grossem Verlust zurückgewiesen wurden, so dass die Römer sich den Abzug nach dem Rheine erkämpften.

Auf diese Weise wird nicht blos der ganze Hergang verständlich, sondern auch die drei Räthsel, wo Aliso, die pontes longi und die Gnitaheide zu suchen seien, werden auf einen Schlag gelöst. Auch die letzten Zweifel über die Oertlichkeit der Varusschlacht werden hiermit verschwinden, und auch meine Ansicht über die Heimat und die Bedeutung der Eddalieder wird so zur Geltung gelangen.

Frankfurt a/M. im Nov. 1888.

Nachschrift: Eben erhalte ich einen Brief von Dr. Schambach in Altenburg, der mir schreibt: „Hufeisen haben die Römer bis zum 4./5. Jahrhundert v. Chr. noch nicht gekannt etc. etc.“ und doch haben sie sich in der Saalburg bei Hamburg sogar unter den Fundamenten der römischen Gebäude gefunden, wie Baumeister Jacoby bezeugt: und wie sollen denn die Hunderte von Maulthier-Hufeisen, $9^1/_2$—10 cm breit, gerade auf das varianische Schlachtfeld kommen, nach Horn? — Auch Lindenschmid wurde bedenklich, als ich ihm die in meinen Händen befindlichen 2 Stück vorzeigte.

Aehnlich geht es mit den Mithräen. Carl Christ wurde nicht müde zu behaupten, die Mithräen in Deutschland seien auch erst im 3. Jahrhundert n. Chr. nachweisbar; als ich ihn am 7. Mai v. J. nach Neuenhaim führte, um die Stelle anzusehen, wo sich das im Jahr 1838 entdeckte und von Prof. Starck beschriebene Mithräum befunden, und da fand sich, dass der Krater den Porphyrius als Kennzeichen nennt, συμβολον της πηγης noch heute in Nr. 67 der Nenenhaimer Strasse steht, als Beweis, dass meine vor 10 Jahren ausgesprochene Vermuthung richtig war, dass das Taufbecken der Grotte des Externsteins zu den Mysterien des Mithras gehören werde. Jetzt haben wir in Ostia, wo ich Himmelfahrt 1887 war, ein solches, in Heddernheim und in Heideberg eines, nachdem ich erst im Februar ds. Js. in Berlin im Porphyrius die Entdeckung machte, dass diese Taufbecken im Fussboden ein Criterion der Mithräen seien. Genauere Besichtigung wird ergeben, dass der angebliche Petrus am Externsteine ein Felsgeborner Mithras war, den man als Petrus zustutzte; denn an seinem Kopfe sieht man noch die Spuren, wo die Ohren des löwenköpfigen Mithras abgeschlagen sind! Die Rolle, welche Delphi, Dodona, Olympia bei den Griechen einst spielten, war, als Varus nach Deutschland kam, bei den Extern-

1) Siehe Paderborner Zeitschrift Bd. 10 S. 289, wo Obrstl. von Schmidt eine Römerstrasse von der Mündung der Glenne bis an den Haustenbach, 1 Meile westlich von Delbrück, angibt.

steinen! Das ist meine Ansicht, die ich schon 1875 in meiner Schrift: „Deutschlands Olympia" ausgesprochen.

Zur Frage der Becken- und Schalensteine im Fichtelgebirge.

Von Fritz Rödiger, Kulturingenieur in Solothurn.

Wenn Herr Albert Schmidt in Wunsiedel in Nr. 5 des „Corresp.-Blattes" das Vorhandensein von mit Menschenhand erstellter Becken- und Schalensteine im Fichtelgebirge in Abrede zu stellen sucht, und diess in erster Linie durch Bekämpfung von Opferstätten, Richtersitzen etc. thun will, so mag er in letzterer Beziehung recht haben, dass fragliche Steine und Vertiefungen vorgenanntem Zwecke allerdings nicht dienten, obgleich dabei durchaus nicht ausgeschlossen bleibt, dass in deren Nähe und zur Zeit ihrer Blüthe, Ansiedlungen, Versammlungen und Opferhandlungen statthaben konnten. Gehörten jene Zeugen einer bis jetzt noch nicht genau zu bestimmenden Zeit auch nicht zu den Gegenständen und Altären des religiösen Kultus, so gehörten sie doch unstreitig zum Kultus der damaligen Wissenschaft und Kunst, welche Kulte bekanntermassen in einer Hand lagen, in den Händen der leitenden Priesterschaft. Möge man solche nun Aelteste, Propheten oder Druiden nennen! — Dass diese Steine, respective die Eingrabungen auf diesen Steinen, weder durch Zufall, noch durch Auswaschungen entstanden sind, ist in der Schweiz, wo sie sehr häufig vorkommen, bewiesen, schon dadurch, dass es daselbst keinen einzigen Geologen von Bedeutung giebt, ebensowenig einen Archäologen, der sie, wie Herr Schmidt-Wunsiedel, und Herr Dr. Gruner-Berlin, noch mit Auswaschungen und Verwitterungen verwechselte, wie uns ja die Arbeiten von Desor und Dr. Ferdinand Keller auf's Evidenteste kundgaben, und unter den dermalen noch lebenden Geologen in der Schweiz, welche sich gleichzeitig mit archäologischen Fragen befassen, — z. B. die Herren Edmund von Fellenberg-Bern und Albert Heim-Zürich, selten in den Fall gerathen dürften — geologische für archäologische Gebilde und umgekehrt zu halten. Dass es, ausnahmsweise, hier und da, Jedem — einmal vorkommen kann, gebe auch ich gern zu; allein — dann stimmt eben auch der mathematische und archäologische Beweis nicht, und auf Letzteres kömmt es vor Allem an.

Es muss sich, nach meiner Hypothese, mit den vor uns liegenden Steingebilden, (Vertiefungen, Rillen und Kontur des Steines — wenn auch meistens nicht alle drei gleichzeitig vorliegen, sondern nur eines oder zwei), eine in der Umgebung sich befindliche Landfläche, Gemeinde- oder Kreis- ja manchmal, aber selten eine Provinzfläche in Uebereinstimmung bringen lassen.

Stimmt diese Wahrnehmung, nach öfterer, ernster Prüfung bei einem Falle, so ist dieser erwiesen, haben wir nun 50 oder 100 verschiedene Fälle untersucht, und bei allen gleiche Grundsätze und gleiche Resultate herausgefunden, so wird unsere Forschung — wie so dann unsere Bemühungen mit Recht genannt werden dürfen — unbestreitbar, und wenn auch darüber alle Anhänger der Auswaschungstheorie den Kopf schütteln; Thatsachen entscheiden. (Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung den 17. Oktober 1888.

Der Direktor der Gesellschaft, Herr Professor Dr. Bail, begrüsst bei Wiederbeginn der Sitzungen die Anwesenden, indem er die Hoffnung auf gleichen regen wissenschaftlichen Verkehr wie in der vorjährigen Session ausdrückt. Sodann berichtet derselbe über den Empfang der Deputation durch das aus Westpreussen scheidende Ehrenmitglied, den Wirkl. Geh. Rath Excellenz v. Ernsthausen, und übermittelt dessen Grüsse und Wünsche für ferneres erfreuliches Gedeihen der Gessellschaft, an der er stets regstes Interesse nehmen werde. Endlich gedenkt der Vorsitzende noch des schweren Verlustes, den die Gesellschaft in diesem Monat durch den Tod ihres auswärtigen Mitgliedes, Herrn Prof. Künzer in Marienwerder, erfahren hat.

Hierauf spricht der Direktor des Provinzialmuseums, Herr Dr. Conwentz, über seltene Vorkommnisse von Mineralien, Gesteinen und Versteinerungen in der Provinz Westpreussen (Nephrit, diluviale Thierreste). Er legt zunächst ein grösseres Handstück von Glimmerschiefer mit zahlreichen Granaten vor, welches Herr Lehrer Holzki in Linde, Kreis Neustadt, aufgefunden hat. Dieselben erscheinen in schön ausgebildeten Krystallen, zumeist Rhomben-Dodecaedern oder Combinationen mit dem Trapezoeder. Sodann führte er Osteocollen, das sind knochenähnliche Kalkincrustationen von jetztweltlichen Baumwurzeln aus Gossentin Herr Dr. Taubner-Neustadt) und Hochstriess (Herr Gutsbesitzer Bruns) vor; die letzteren zeichnen sich durch sehr bedeutende Grösse aus.

In einem Steinhaufen bei Jenkau, unweit Danzig, fand Herr Adolf Hartmann einen dichten lauchgrünen Hornblendeschiefer, welcher dem Nephrit von Neuseeland und von Jordansmühle in Schlesien sehr ähnlich sieht. Auch die mikroskopische Untersuchung, welcher sich Herr Privatdocent Dr. Traube in Kiel freundlichst unterzog, bestätigte diese Aehnlichkeit. Der hauptsächlichste Unterschied des gedachten Stückes vom echten Nephrit beruht auf einem grösseren Quarzgehalt. Immerhin ist dieses Vorkommen von Interesse und regt zu weiterer Achtsamkeit auf diesem Gebiete an.

Die Zahl neu eingegangener Versteinerungen aus sedimentären Geschieben ist sehr gross; hier sei nur ein seltener thierischer Schwamm, ein in Chalcedon umgewandeltes Aulocopium gotlandicum Ferd. Roem. erwähnt, welches Herr Rittergutsbesitzer v. Grass auf seiner Feldmark Klanin, Kreis Putzig, aufgefunden hat.

Die ältesten Schichten, welche bei uns zu Tage treten bezw. erbohrt worden sind, gehören der senonen Kreide an, aus welcher übrigens ein grosser Theil der hier vorkommenden Geschiebe herrührt. In allen Nachbargebieten ist auch die Juraformation nachgewiesen, so unweit unserer Provinz in Inowraclaw. Dort stiess man aus dem Tertiär bei 151 m Tiefe unmittelbar auf weissen und bei 838 m auf braunen Jura; letzterer war bei 1104,65 m Tiefe noch nicht durchbohrt. In einem zweiten Bohrloch, welches nur 1100 m westlich von jenem liegt, kam man schon in 30 m auf das Steinsalzgebirge und in 136 m auf Steinsalz selbst, das in 654 m noch nicht durchbohrt war. Das geologische Alter desselben ist zweifelhaft, vermuthlich gehört es dem Zechstein an, wie das von Stassfurt, Halle, Sperenberg u. s. w.; andere Steinsalzlager sind

viel jüngeren Ursprungs, z. B. das von Wieliczka tertiär. Mit Genehmigung des k. Oberbergamtes hat der Vortragende an Ort und Stelle eine Suite von Bohrkernen aus beiden Bohrlöchern ausgewählt und demonstrirt solche von 2/3 m Länge aus 1000 bezw. 270 m Tiefe.

Endlich führt Herr Direktor Conwentz mehrere fossile Thierreste der Versammlung vor. Der Biber ist gegenwärtig aus dem Flussgebiet der Weichsel und Oder vollständig verschwunden; auch in der Elbe wird er nur noch an einer Stelle künstlich erhalten. Nachweislich hat er aber in historischer Zeit, ja noch vor fünfzig Jahren in unserer Provinz gelebt und nicht selten finden sich seine Knochenreste im Alluvium vor. Herr Meliorations-Bauinspektor a. D. Fahl übergab eine linke Mandibel aus dem Torfbruch von Rehda. Seit sehr viel längerer Zeit hat sich das Rennthier aus Westpreussen, und zwar nach dem hohen Norden zurückgezogen. Bei den Regulirungsarbeiten der Weichsel unweit Fordon ist neben anderen Fossilien und Artefacten auch das untere Ende einer Rennthierstange (Rangifer tarandus) zu Tage gefördert und Dank der Aufmerksamkeit des Herrn Regierungsbaumeister Otto daselbst konservirt worden. Dieser wie alle anderen Funde sind laut Verfügung des Herrn Oberpräsidenten dem Provinzialmuseum zugegangen. Ein anderer Rennthierrest, und zwar das Endglied der rechten Geweihstange, wurde schon vor längerer Zeit in der Kiesgrube von Schäferei bei Marienwerder ausgegraben und dem Lokalmuseum in Marienwerder einverleibt, von wo er jetzt an das Provinzialmuseum abgegeben ist. Dieses Stück ist insofern von ganz besonderem Interesse, als es den ersten diluvialen Rest vom Renn vorstellt, welcher dem Provinzialmuseum zugeführt wurde. Das vierte Stück ist ein kräftig entwickelter linker Stirnzapfen vom Wisent, Bos priscus Boj. aus dem Thon von Lenzen am Frischen Haff. Das Museum gelangte zwar im vorigen Jahre in den Besitz eines ganzen Schädels dieses Rindes, welches dem jetzigen Auerochsen sehr nahe steht, allein der vorliegende Rest ist der erste aus diluvialer Lagerstätte. Herr Fabrikbesitzer Schmidt in Lenzen, Kreis Elbing, hat denselben in hochherziger Weise dem Museum der Provinz zum Geschenk gemacht.

II. Münchener anthropologische Gesellschaft.

Ordentliche Sitzung Freitag den 1. November 1888.
Tagesordnung:

1. Herr Prof. Dr. J. Ranke: Vorstellung einer bärtigen Dame, Frau Lent genannt: Zenora Palastrana, und Vorzeigung der Mumie der Julia Palastrana, beide durch die Gefälligkeit des Herrn J. B. Gassner der Gesellschaft zum Zwecke der Demonstration zur Verfügung gestellt.

2. Herr Dr. A. Goeringer: Ueber die modernen Probleme: Magnetismus, Hypnotismus und Spiritismus.

Ordentliche Sitzung Freitag den 30. November 1888.
Tagesordnung:

1. Herr Professor Dr. Bonnet: Ueber Vererbung von Verstümmelungen.

2. Herr Privatdocent Dr. Boveri: Ueber die Vorgänge der Befruchtung und Zelltheilung in ihrer Beziehung zur Vererbungsfrage.

3. Herr Kaufmann Ulrich — Kempten: Demonstration eines römischen Fundes.

Ordentliche Sitzung Freitag den 28. December 1888.
Tagesordnung:

1. Herr Professor Dr. Sigmund Günther: Ueber Zahlbegriff, Zahlschreibung und Rechenkunst im Lichte der Völkerkunde.

2. Herr Prof. Dr. J. Lauth: Wieland der Schmied.

3. Herrn Professor Dr. J. Ranke: Demonstration von Gräberfunden aus einem Reihengräberfelde der Völkerwanderungsperiode bei Fischen (Sonthofen).

Ordentliche Sitzung Freitag den 18. Januar 1889.
Tagesordnung:

1. Herr Baron F. von Hellwald: Die Zigeuner, ihr Leben und Treiben.

2. Herr Dr. M. Höfler: Volksmedicinisches.

3. Herr Amtsarzt Dr. Deye aus Surabaia auf Java und Herr Prof. Dr. J. Ranke: Vorstellung eines Javenen im Originalkostüm.

4. Herr Arnold, Hauptm. a. D.: 2 Bronze-Weihtafeln des Jupiter Dolichenus aus Pfünz, und als Gegenstück 2 Bronze-Madonnentafeln als Votive.

Die ausführlichen Sitzungsberichte erscheinen in den Beiträgen zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns.

Kleinere Mittheilungen.

Auf Anregung des preussischen Kultusministers hat der Minister für Landwirthschaft durch Cirkular-Rescript vom 15. August d. J. die königlichen Regierungen auf das von dem Kreiswundarzt Dr. Robert Behla zu Luckau verfasste Buch: „Die vorgeschichtlichen Rundwälle des östlichen Deutschland" aufmerksam gemacht und dieselben zugleich veranlasst, *auf die Erhaltung der Rundwälle, soweit sie sich auf domänen- und forstfiskalischem Grund und Boden befinden, Bedacht zu nehmen,* insbesondere aber die betheiligten Forstbeamten mit entsprechender Weisung zu versehen und soll von weiterer Auffindung von Rundwällen dem Herrn Behla Mittheilung gemacht werden.

Der zweite Doctor der Philosophie mit Anthropologie als Hauptfach.

Montag den 3. December 1888 promovirte Herr Dr. med. Felix von Luschan aus Berlin an der Münchener Universität in der II. (mathematisch-naturwissenschaftlichen) Sektion der philosophischen Facultät mit Note I, summa cum laude. In Anerkennung seiner wissenschaftlichen Verdienste namentlich um die Erforschung Vorderasiens wurde anstatt der vorschriftsmässigen Examen rigorosum nur ein Colloquium abgehalten. Hauptfach: Anthropologie; Nebenfächer: Zoologie und orientalische Sprachen (Türkisch) mit orientalischen Alterthümern. Dissertatio inauguralis: Ueber die Tachtadschy und andere Reste der Urbevölkerung Kleinasiens. Quaestio inauguralis: Ueber die ältesten Bewohner Kleinasiens. Thesen: 1) Die älteste uns bekannte Bevölkerung der östlichen Mittelmeerländer ist eine physisch völlig einheitliche. 2) Dass die Juden eine physisch einheitliche Rasse darstellen, ist eine Fabel; schon im Alterthume gab es Semiten und Nichtsemiten unter ihnen. 3) Schaaffhausen's „Portrait" des Neandermenschen ist zoologisch und anatomisch haltlos. 4) Pithecoide Eigenschaften sind an fossilen menschlichen Ueberresten bisher nicht überzeugend nachgewiesen. 5) Mittelzahlen geben nie ein vollständiges und meist ein falsches Bild der Verhältnisse, die man durch sie auszudrücken beabsichtigt. 6) Photographische Mittelbilder sind eine interessante Spielerei, aber wissenschaftlich werthlos. 7) Dass man bei photographischen Aufnahmen menschlicher Kopf-Typen einen Massstab mitphotographiren solle, ist eine Forderung, die nur theoretisch berechtigt ist. 8) Das Silberplättchen der Tarku-timme enthält keine gewöhnliche Bilinguis. 9) Die Chettiter waren kein semitisches Volk.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 21. Januar 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** **Februar 1889.**

Die mährischen Mammuthjäger in Predmost.

Von Prof. Dr. Karl J. Maška in Neutitschein, Mähren.

Der berühmte Erforscher der dänischen Abfallhaufen und Moorfunde, Dr. Japetus Steenstrup, wagte es trotz seiner 76 Jahre in vorigem Sommer (1888) Mähren aufzusuchen, um aus eigener Anschauung die dortigen Diluvialfunde und hauptsächlich jene von der sehr reichhaltigen und in vieler Hinsicht bedeutungsvollen Lössstation in Předmost sowie deren Lagerungsverhältnisse kennen zu lernen.

Diese Lössstation, von welcher dieses Correspondenzblatt (1884, Nr. 5) die erste Kunde gebracht hat, liegt im östlichen Mähren unweit der Stadt Prerau und zeichnet sich namentlich durch massenhaftes Vorkommen von Mammut- und Wolfsresten, sowie von menschlichen Erzeugnissen, hauptsächlich aus Elfenbein, Mammutknochen und Feuerstein aus. Indem ich bezüglich näherer Angaben auf meinen erwähnten ersten Bericht und auf die Abhandlung „Der diluviale Mensch in Mähren, Neutitschein, 1886“ hinweise, hebe ich hervor, dass die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammut und allen andern an der Fundstätte vertretenen Thieren allgemein als selbstverständlich angenommen und bisher von keiner Seite angezweifelt wurde. Prof. Steenstrup gelangte aber in Folge seiner Studien der gesammteuropäischen Funde und speziell auf Grund seiner Untersuchungen der Fundgegenstände von der Mammutjägerstation in Předmost zu ganz entgegengesetztem Resultate, indem er behauptet, sichere Belege für die Richtigkeit der Annahme gefunden zu haben, dass das Mammut in Mitteleuropa ausschliesslich der präglacialen Zeit angehörte und der Mensch zur Zeit der Lössbildung, der postglacialen Rennthierperiode, nur mehr dessen Cadaver und Skelettüberreste vorgefunden habe, eine Gleichzeitigkeit derselben also vollkommen ausgeschlossen sei. Seine Theorie, welche allem Anscheine nach geeignet ist, mindestens unsere Ansichten über die Lössfrage und die gesammten Diluvialfunde in Europa zu klären, jedenfalls aber in der Folge Anlass zu sehr lebhaften Erörterungen geben wird, entwickelte Steenstrup in einem Vortrage am 19. Oktober 1888 in der königlich dänischen Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen. Ein kurzes Resumé dieses Vortrags gebe ich hier in möglichst wortgetreuer Uebersetzung.

Die Untersuchung des Mammutleichenfeldes von Předmost, denn als solches sieht Steenstrup die ausgedehnte Fundstätte an, haben ihn zu folgenden Schlüssen geführt:

1. Die Mammutjäger von Předmost in Mähren sind wohl wirkliche Mammutjäger gewesen, aber nur in demselben Sinne, wie die Jakuten und die verwandten Stämme im Norden Asiens oder Sibiriens es noch heute sind und es bekanntlich Jahrtausende hindurch gewesen sind, so lange als sie die einträgliche Jagd nach den wohlerhaltenen Zähnen (fossilem Elfenbein) und den Knochen jener kolossalen Elephanten betrieben haben, welche in einem gefrorenen oder halbgefrorenen Erdreich begraben waren.

2. Ebensowenig als die jetzigen Jakuten und die oben erwähnten Stämme Zeitgenossen der Mammute sind, deren Zähne und Knochen sie so eifrig aufsuchen, obwohl die Skelette dieser Thiere Jahrtausende hindurch vergraben geblieben sind, und zu keiner Epoche, soviel wir wissen, Zeitgenossen von lebenden Mammuten gewesen sind; ebensowenig waren die Mammutjäger von Předmost Zeitgenossen der Mammute gewesen, welche nach Art der Elephanten einstmals in Schaaren in der Umgebung von Předmost lebten und daselbst in Schaaren den Tod gefunden haben.

3. Die Zeit, zu welcher die „Mammutjäger" von Předmost lebten, fällt diesseits der Renthierperiode in Mitteleuropa und reicht sicherlich höher hinauf, als die 4—5000 Jahre, welche nach Herrn Prof. Maška[1]) genügen würden, den Zwischenraum zwischen dieser Epoche und der gegenwärtigen Zeit auszufüllen. Zu einer Epoche aber, die viel weiter zurückliegt, vielleicht ein Vielfaches von jenem Zeitraume ist, haben die Mammute (und ihre wirklichen Zeitgenossen) in Mähren gelebt und daselbst den Tod auf dem Schlacht- oder Leichenfelde von Předmost gefunden, wo ihre zerfallenen Skelette noch immer auf der Lössmasse ruhen, die sich damals dort gebildet hatte.

4. Während dieser langen Periode sind die Leichname oder Gerippe der Mammute ruhig auf ihrem Lösslager geblieben, allerdings nicht, wie es die Spuren kräftiger Zahnbisse beweisen, ohne von Zeit zu Zeit durch Hyänen und andere Raubthiere des Alterthums aufgestöbert und benagt worden zu sein, ebenso wie sie nach der Natur der Lössbildungen in verschiedenen Zwischenräumen bald mehr oder weniger mit einer Schichte von feinem Lössstaub wiederbedeckt, bald von neuem aufgedeckt oder blossgedeckt wurden. Dass diese Ueberreste oft und lange Zeit hindurch allen Unbilden der Luft und der Witterung ausgesetzt gewesen sind, das beweisen die Zerberstung und die Längsspaltung der grossen und starken Knochen, die Risse der kleineren Knochen (Wirbel, Rippen) nach allen Richtungen hin, der Abfall der Epiphysen, die eigenthümliche Glätte, welche die Reibung des Sandes oder des Staubes unter dem Einfluss des Windes der Oberfläche der blossgelegten Knochen gegeben hat, die Abnützung und Abstumpfung der Ecken, welche die Kanten der grossen Knochen und der Knochensplitter in Folge derselben Ursache zeigen.

5. Während dieselben ganz oder zum Theile blossgelegt waren, haben Rudel von kräftigen Wölfen häufig dieses reiche Todtenfeld besucht und durchwühlt, wie denn auch diese gefrässigen und immer hungrigen Raubthiere, welche stets in Gesellschaft jagen, noch heutzutage im ganzen Norden Asiens die ersten sind, welche die Ueberreste von Mammutleichen entdecken und angreifen, die sich in dem aufgethauten Erdboden oder auf den unterwühlten Ufern der Flüsse zeigen. Vielleicht haben sie Jahrhunderte hindurch, mit gewissen Unterbrechungen auf ihren wiederholten und ausgedehnten Streifzügen die Umgebung von Předmost besucht und daselbst oft längeren Aufenthalt genommen.

In jedem Falle scheint die ganz und gar überraschende Menge von Wolfsknochen ganz klar anzuzeigen, dass diese Thiere ihren Gewohnheiten treu bleibend es nicht unterlassen haben, sich ihre Beute streitig zu machen, einander anzugreifen und zu tödten.

Wie sich die Sache auch verhalten mag, jedenfalls haben die zahlreichen Mammutleichen, welche die Lössschichte in sich barg, selbst wenn sie nur von Zeit zu Zeit und nur zum Theile zugänglich waren, den ungleich zahlreicheren Schaaren von Wölfen eine sehr ausreichende Nahrung geliefert, denn die Knochen der letzteren sind im Verhältniss zu ihrer grossen Zahl nur ganz ausnahmsweise benagt.

Die Polarfüchse (Canis lagopus L.) haben ohne Zweifel ebenfalls wie die Wölfe an der Beute theilgenommen, aber nach ihren Resten zu schliessen, waren sie in weit geringerer Zahl am Orte anwesend.

6. In einer ganz anderen Absicht und vorzugsweise mit Rücksicht auf grossen materiellen Vortheil hat eine mährische Bevölkerung der Steinzeit, ähnlich den oben erwähnten sibirischen Stämmen, in der Renthierperiode dieses Mammut-Leichenfeld, welches bald ganz, bald zum Theile blossgelegt war, besucht, hat sich dort vorübergehend oder vielleicht periodisch festgesetzt und das Leichenfeld nach allen Richtungen hin in dreifacher Absicht durchwühlt:

a) vor allem, um aus dem Sand oder dem Löss die wohl erhaltenen Ueberreste des Elfenbeins (Elephantenzähne) herauszuholen, aus welchen sie Geräthschaften und Schmuckgegenstände verfertigten, sei es zu ihrem eigenen Gebrauch, sei es als Tauschgegenstände; und zu gleicher Zeit

1) Prof. Steenstrup bezieht sich hier auf eine Stelle in meiner Abhandlung „Der diluviale Mensch in Mähren", S. 107, welche lautet: „Aus allem geht hervor, dass die letzte Phase der Diluvialzeit, in welcher der Mensch noch mit dem muthmasslich schon gezähmten Renthier als dem am längsten ausharrenden Vertreter der diluvialen Fauna lebte, keineswegs weit zurückverlegt werden kann, und dass wir schon mit 4—5000 Jahren ausreichen dürften."

b) um aus den Mammutgerippen jene Knochen oder starke Knochensplitter herauszusuchen, welche sich am besten dazu eigneten, in Werkzeuge, Waffen u. s. w. umgewandelt zu werden; und ohne Zweifel auch um die günstige Gelegenheit zu benützen,

c) sich die Häute und Pelze der Wölfe, Polarfüchse und anderer Thiere zu verschaffen, welche sich des Nachts auf das Leichenfeld schlichen.

7. Es versteht sich von selbst, dass diese Völkerschaften während derartiger Exkursionen, wie gewöhnlich, das Renthier, das Steppenpferd oder wilde Pferd und den Moschusochsen jagten, wann sie dazu Gelegenheit fanden. Dass sie während ihres Aufenthaltes auf diesem reichen Mammutleichenfelde auch Feuer gemacht haben, um das Erträgniss ihrer Jagd zuzubereiten, das geht bis zur Evidenz aus der grossen Zahl kleiner verkohlter Knochen hervor, die man daselbst findet und aus der Masse von Knochenstaub und Asche, welche die Knochen, die Zähne, die Steintrümmer und die Steinwerkzeuge u. s. w. bedeckt.

Ueber Thrako-Daciens symbolisirte Thonperlen, Sonnenräder und Gesichtsurnen.

Von Sofia von Torma-Broos, Siebenbürgen-Ungarn.

(Nachtrag zum Berichte über die XIX. allgem. Versammlung in Bonn.)

In meinem über Thrako-Daciens Planetenkultus verfassten Aufsatz (Corresp.-Blatt der deutschen Anth. 1887, I) gab ich unter anderen der Vermuthung Ausdruck, dass Hissarliks und Daciens analog symbolisirte Thonperlen zu Rosenkränzen benutzt worden seien. Nun möchte ich diese Ansicht nach meinen Daten, welche mich zu dieser Vermuthung brachten, näher ausführen.

Als Schliemann in seinem „Trojanischen Album“ die lange Reihe der symbolisirten Thonperlen aus Hissarliks Ruinen veröffentlichte, bezeichnete er selbe als verzierte Spinnwirtel, erklärte sie aber später mit A. H. Sayce für Weihgeschenke der höchsten Göttin von Ilion (Schliemanns „Troja“ Seite XXIII, 1884), was sie aus der religiösen Darstellung eines sculptirten Serpentinstückes aus Mäonien (Lydien) folgern, an welchem unter den Symbolen der grossen Babylonischen Göttin — wo sie in der hittitischen Form, die sie in Karchemisch annahm, erscheint — sich die Darstellung eines solchen Terracotta-Wirtels befindet. Das gibt ihnen den Beweis für ihre Vermuthung, wie weiters auch ein in Kappadokien gefundener Wirtel.

Wirtelähnliche Gegenstände befinden sich unter den religiösen Attributen der chaldaeischen und assyrischen Cylinder, an unseren dacisch-barbarischen Münzen, an Medaillen von Smyrna u. s. w. auch, und zwar ein oder mehrere Stücke an Stäbchen aufgerichtet. Den Beleg für diese Hypothese gibt ein interessanter Fund des Siebenbürgischen Museums zu Klausenburg; ein dünnes Sandsteinstäbchen-Fragment an welchem eine wirtelartige Thonperle fest aufgesteckt gefunden wurde. Aehnliche religiöse Attribute stellt auch der assyrische Cylinder in Cesnolas „Cypern“ T. LXXVI, 14, dar.

Trotz all dieser Fälle vermuthe ich dennoch, dass die in der kleinen Citadelle auf Hissarlik zu tausenden vorgekommenen Thonperlen kaum nur als derartige Weihgeschenke angenommen werden können, und so hatte ich in meinem zitirten Aufsatz über die Beschaffenheit unserer transilvan-thrakischen Thonperlen der Meinung Ausdruck gegeben, dass selbe mit jenen analogen Perlen Hissarliks keine blossen Verzierungen, sondern eine religiöse Symbolik an sich eingravirt tragen, welche mit dem akkadischen Hierogramme Chaldäeas identisch, eine und dieselbe Bedeutung haben, mithin dort wie hier zu Rosenkränzen gebraucht waren.

Auf die Perlenschnur ist schon in der berühmten grossen Episode Rhagavatgita im Liede Bhagavans Bezug genommen. Ferner ist an einem assyrischen Cylinder die Perlenschnur eingravirt (Lenormant-Babelon „Histoire ancient de l'orient“ 1887, V, Seite 248), an welchem die religiöse Allegorie — nach Grotefend — eine Einweihungsscene darstellt, wo der Sonnengott den Einzuweihenden zwischen verschiedenen Beiwerken die grosse Perlenschnur über den heiligen Baum darreicht. An einem andern Cylinder umfasst das Embleme des Sonnengottes eine Perlenschnur, wie die beiden andern reich bekleideten Gestalten Perlenschnüre haben, V, Seite 296. Weiters halten an den geschnittenen Stein aus Curium (Cesnola „Cypern“ Taf. LXXIX, 5) zwei geflügelte Gottheiten auch eine Perlenschnur.

Nun steht von der persischen Lunus-Perlenschnur geschrieben, dass sie aus 99 Kügelchen — (die Namen Gottes bedeutend) — besteht; diese ist also schon eine Art Rosenkranz. Und somit haben wir als deren Continuität die Thonperlen Hissarliks und Daciens zu betrachten. Nach Haugs Entzifferung soll die Gravirung der Thonperle 1524 Schliemanns „Ilios“ ta-i-o- si-i-go- d. h. „dem göttlichen Sigo“ Gottes Namen bedeuten.

Eben so mögen auf meinen dacischen und Schliemanns trojanischen Perlen die von mir be-

sprochenen vorderasiatischen Nachbildungen der Zeichen der Sonne << und des Mondes <<< nach dem akkadischen Hierogramm, Šamaš, — hier den thrakischen Sarmandus oder Gibeleisis und Sius, Namen symbolisiren, mithin diese Zeichen als Götternamen betrachtet werden dürfen. Für den Namen einer vierten Gottheit möchte ich die Gravirung der Thonperlen 1856, 1876 in „Ilios" annehmen, wenn man sie für kleinasiatische weitere Umgestaltung des akkadischen Ideogramms von Anu oder Oanes ✠ betrachtet. (Fr. Lenormant „Etudes accadiennes" 1873.)

Der unverkennbare Uebergang des persischen Lunus Perlenkranzes ist die türkische Tespi-Schnur eben auch mit 99 Kügelchen. Der Türke rollt während des Betens jedes einzelne Stück der 33 ersten unverzierten Perlen — mit dem Gott anrufenden Spruch „Subhan Allah" (Beschütze Gott), die zweiten 33 Perlen „Elhamdul Illah" (Danke dir Gott) und die letzten 33 mit „Allah hü ekber" (Gross ist Gott) ab, welche Sprüche — was besonders bemerkenswerth ist, an den 99 Tespi-Kügelchen der alten Türken eingravirt gewesen waren — wie die erwähnten Götternamen an unsern dacischen und an jenen Perlen Trojas. Sie haben dieselben also wohl früher — ohne diese Sprüche zu sagen — nur abgerollt.

Nach alle Diesem glaube ich nicht zu irren, wenn ich annehme, und auch jetzt zu beweisen glaube, dass unsere Transilvan-thrako-dakischen, so wie Hissarliks Thonperlen keineswegs nur Spinnwirtel, oder sämmtliche nur Weihgeschenke waren, sondern auch tespiartige Rosenkränze bildeten, wie die heute im Gebrauch der Katholiken befindlichen. Auch sehen wir in den türkischen Moscheen ausgestellt die sogenannten Dschemaat-Tespi, d. h. Gemeinde-Tespi-Schnüre, welche jedoch von 260 bis 335 Stück Kügelchen enthalten, die im gemeinschaftlichen Gebete abgerollt werden, deren Perlen fast von der Grösse wie die fraglichen sind. Die Perlen-Schnüre der indischen Gottheiten, der Astarte von Ascalon (im Louvre), der ephesischen Diana Perlenstäbe, und jene an Apollos Dreifuss, sind vielleicht nur als blose Verzierungen zu betrachten.

Wenn nach A. H. Sayce Forschungen die asianisch-cyprischen Charactere auf troischen Gegenständen nur eine weitere Umgestaltung eines in Kleinasien heimischen cursiven — der hettitischen — Bildersehrift ist, deren ältesten Ausgangspunkt er in Babylon sucht, so kann diese Vermuthung Sayce's durch die akad.-hieratischen Zeichen meiner Thonperlen und Sonnenscheiben — deren religiöser Sinn der Repräsentation dieser Gestirndienst-Gegenstände gänzlich entspricht — sicher gestellt werden.

Das Vorkommen des akkadischen Zeichens des Mondes <<< und der Sonne << — wie ich erwähnte (Correspondenz-Blatt 1887, I) — mögen sich auf die Allegorie der männlichen und Metamorphose der weiblichen Sonne beziehen; das vereinte Vorkommen dieser Zeichen jedoch an meinen, sowie auf jenen Thonperlen in „Ilios" 1873 sich auf die androgynische Natur der Sonne beziehend, die beiden Gestalten der höchsten thrakischen Gottheit symbolisiren, da in den meisten heidnischen Religionen die älteste Gottheit mannweiblich vorgestellt wurde; obwohl in den ältesten Göttermythen die Einheit nicht nur in zwei, sondern sogar in drei, oder selbst in eine Vierheit sich spaltete. Das geschaffene Licht brachte — nach der Mythe — unter der Personification eines sichtbaren Gottes ein androgynisches Wesen hervor, in dessen Person die Religion den Geschlechtsdualismus des verehrten Wesens legte. Die Mitternacht gebar der männlichen Sonne zur Seite ein weibliches Licht, den Mond, welches man dann entweder als Mannweib oder Weibmann verherrlichte, je nachdem dieses oder jenes Geschlecht in ihnen vorwaltete.

Zeus wird uns überliefert als Mond und Zeus als unsterbliche Jungfrau. Adonis wie Bachus waren von den Orphikern als Jüngling und als Jungfrau besungen. In der ältesten Religion der Griechen ist Minerva Mutter und vereint beide Geschlechter in ihrem Körper, sie ist Mann und Weib zugleich. Es ist in der Pallas-Athene der Mutterschoss von Sonne, Mond und Sternen personifizirt. Neith-Athene in Aegypten, Lunus in Persien wurden auch als Androgyne verherrlicht. Venus zu Amathos auf Cypern war bärtig und als Aphrodisios bezeichnet. Der alte Sabäer dachte sich die ephesische Mond-Göttin und Persephone in gewissem Sinne, auch als androgynische Wesen.

Sonne und Mond waren in Mexiko wie in Europa, Asien, Afrika unzertrennlich. Im persischen Vispered — täglicher Gottesdienst — war der Mond mit Mithras angerufen, so in den thrakischen Sabazien war der Mond neben der Sonne.

Die Sonne war am Himmel als der grosse Zeitmesser betrachtet, wie der Mond als der kleine Zeittheiler. Das Schriftzeichen III, mo, soll nach Sayce auch Name eines Gewichtes sein, und erinnert an die asische Wurzel ma, messen mit ihren Ableitungen. Die Metamorphose der Sonne in diesem Sinne wäre also auch durch das Vorkommen des Schriftzeichens mo III an einem meiner Sonnenräder bildlich dargestellt.

Nun wäre die Frage, auf welche Art und Weise unsere Dak-Geten während ihres Planetendienstes die mit Strahlenzeichen verzierten Thonräder sich vorstellten? Die alten Päonier — (nach Herodot V 13, Nachkommen der trojanischen Teukrer) — hatten die Sonnenscheibe während sie ihren Sonnendienst an dieselbe richteten auf einer Stange aufgerichtet, Max. Tyr. VIII, 142, Reiske. An Altären der assyrischen Cylinder ist derselbe religiöse Act ebenso verewigt, wie an assyrischen Bas-reliefes triumphirende Könige das Sonnenrad als Feldzeichen auch auf Stäbe aufgerichtet tragen.

Ausser dem akkadischen Hierogramme Sins und Samas der chaldaeischen Monumente enthält meine Sammlung aus Thon und Stein gefertigte verschiedene bildliche Miniatur-Darstellungen Samas, wie z. B. Sonnenräder, vierstrahlige Sterne, Baalsäule und andere verschiedene Beiwerke, die als Symbole in den Darstellungen der Sonnengötter auf den babylonisch-assyrischen Cylindern erscheinen; auch einen thiergestaltigen Gegenstand, eine Miniatur-Prunk-Lanze (Iustin. 43, 3), als Götterbild und Idol, wie dieselben Gegenstände als Beigaben an chaldeo-assyrischen Siegelsteinen und Cylindern, in den Händen der Opferer und auf Altären, sowie über Sargons Palast, auf Stangen und Stäbchenspitzen aufgesteckt, erscheinen. (Lenormant-Babelon B. V. S. 199, Münter „Religion der Babylonier“ Tafel 3.)

Nicht minder besitze ich solche angebohrte niedrige Altarständer mit symbolisirter Kugel, welche Ständer auf Stangen gesteckte Sonnenscheiben und Kugeln tragen, wie jene der Platte des Bronzthores vom Palast Balavats IV, 413, und auf Bas-Reliefen des Sargons-Palastes IV, S. 247.

Die Entscheidung der Frage, ob auch die symbolisirten Thonkugeln Hissarliks — welche nicht angebohrt sind — zu religiösen Zwecken verwendet wurden, müssten wir künftigen Forschungen überlassen. Eigenthümlich ist es jedenfalls, so vielerlei Attribute des Planetencultus in religiösen Darstellungen Chaldaeas-Assyriens in meiner Sammlung zu finden.

Wohl konnte nach alle Diesem angenommen werden, dass auch unsere Transilvan-Thrakier als Stammverwandte und Nachbaren der Päonier oder Pannonier Ungarns auf diese Art ihre Thonräder cultivirten, umsomehr, da wir ähnliche Stäbchen mit Scheiben an der Spitze, nicht nur an den assyrischen Cylindern und Bas-Reliefs Chaldäas, sondern sogar auf dacisch-barbarischen Münzen ausgeführt sehen.

Leicht lässt sich diese Reihe der Gestirncultsymbolik meiner Sammlung mit der vergleichenden Archaeologie an die Mythe, Symbolik, Theologie Babyloniens-Assyriens anknüpfen, da ja unter andern Analogien der verschiedenen Funde auch die altgriechischen, unsere ungarischen und sonst gefundenen Schwerter aus Kleinasien und Assyrien abgeleitete Form haben, und ein in Slavonien gefundener Thoncylinder — Eigenthum des Museums in Agram — auf babylonischen Ursprung hinweist, wenn auch dessen Zeichen auf dem Boden Kleinasiens entstanden zu sein scheinen.

Das Vorkommen des akkadischen Zeichens der Sonne, ⩓ an dem Sonnenaltar des assyrischen Cylinders aufgerichtet, — Babelon V, S. 299 — liefert uns den sichersten Beweis, dass dieses Zeichen sich wirklich auf Samas bezog. Jenes mit Zapfen verzierte, rund geformte fruchtartige Attribut dieses Cultus, welches die neben dem Altar stehende beflügelte Gestalt in beiden Händen hält, kommt unter den religiösen — aus Thon gefertigten — Attributen meiner Sammlung auch vor.

Die symbolischen Zeichen jener Perlen der Wiener Sammlung des Herrn Dr. Much — Funde vom Vitusberg — und jener aus Rügen, Schweden, Niederland, Holland und aus Warnitz bei Königsberg bezogenen, im Besitze des Frankfurter a. M. städtischen, Berliner-königlichen und Märkischen Museums, scheinen eine Aehnlichkeit mit den Hierogrammen meiner mehrfach erwähnten Planetengegenstände, ebenso mit jenen der Schässburger und Nagyenyeder Gymnasial-Sammlungen in Siebenbürgens und des Budapester Nationalmuseums, sowie mit den Zeichen der Thonperlen aus Hissarlik zu haben. Aehnlichkeit mit meinen Sonnenrädern haben die bezeichneten Thonräder des Berliner kgl. Museums — aus Holland und Hinterpommern — und das symbolisirte Thonrad des Mainzer römisch-germanischen Centralmuseums, welches ein Geschenk des Dr. Hepp aus der Pfalz ist.

Hochinteressant ist die Sonnenscheibe aus Thon von Oberungarn — durchschnittliche Breite 10 Mtr. — Eigenthum des Budapester National-Museums. Auf deren leicht erhabenen Fläche ist ein Suastika eingestempelt als treffendes Symbol des in der Sonne waltenden Feuers Samas; ebenso wie an mehreren Sonnenscheiben der chaldäeisch-assyrischen Cylinder einfache oder Doppelkreuzzeichen vorkommen (de Clerq „Collection antiquités assyriennes“).

Dass verhältnissmässig so wenig importirte Exemplare dieses Sternencult, sowie Idole auf germanischem Boden vorkommen, fände die Erklärung in Tacitus „Germania“, wo erwähnt ist: „die Grösse der himmlischen macht es — nach ihrer Meinung — unmöglich, die Götter in Mauern einzuzwängen, oder irgend einer menschlichen Figur ähnlich zu

bilden: darum weihen sie Haine und Gehölze und bezeichnen mit dem Namen der Götter jenes Geheimniss, dass sie bloss in ihrer Anbetung schauen."

Eben dieses massenhafte Vorkommen der akkadisch-assyrischen Zeichen und Attrribute ist es, was meine Sammlung so sehr werthvoll macht, indem es den Beweis liefert, dass die Cultur und Religion jener Länder bis hieher importirt wurde, ein Umstand, der bis jetzt unbekannt war, da die Geschichtsschreiber des Alterthums so wenig von dem Cultus unserer thrako-dako-Geten aufgezeichnet haben.

Herodot schreibt VII, 20, dass die Einwohner der Stadt Gergis als Ueberreste der alten Teukrer V, 122, V, 43, noch vor der Zeit des trojanischen Krieges mit den Mysiern zusammen über den Bosporus nach Europa gegangen und hier nach der Eroberung des ganzen Thrakiens weiter bis an das Jonische Meer — heutige Adria — vorgedrungen seien. Nach diesem Berichte Herodots lässt sich schliessen, dass der akkadische Cultus ursprünglich durch diese uralte Einwanderung nach dem europäischen Thracien herübergebracht war, von da durch thrakische Colonisten nach Troja — eine Wanderung, welche von Fachmännern jetz so vielfach angenommen wird; — sie wurde aber auch nach Dacien durch unsere thracische Dak-Geten verpflanzt, eine Hypothese, welche die grosse Aehnlichkeit meiner Funde mit den trojanischen erklärt. Somit wäre der Einfluss des Babylonisch-assyrischen Cultus, in Dacien wie auf Hissarlik bewiesen.

Die Assyriologie, die Funde von Hissarlik und meine dacischen Funde geben auch Beweise an die Hand, dass die meisten Götter, die man bisher für rein semitisch gehalten hat, ganz andern, nämlich akkadischen Ursprungs sind; auch viele andere bis jetzt unerklärte ähnliche Daten lassen sie in ganz neuem Lichte erblicken. Die Unsicherheit, welche unsere Funde — ihrer Neuheit wegen — erkennen liessen, schwindet mehr und mehr durch die ununterbrochene Reihe der Entdeckungen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Frage der Becken- und Schalensteine im Fichtelgebirge.

Von Fritz Rödiger, Kulturingenieur in Solothurn.

(Schluss.)

Wir bedürfen daher keine geologische Hypothese, um eine andere geologische Hypothese damit zu decken! — Die Frage stellt sich auch im Fichtelgebirge so, wie anderwärts. Stimmt meine Theorie, d. h. die Landkartentheorie, oder stimmt sie nicht?

Und so wäre es auch an einem Forscher, wie Herrn A. Schmidt — anstatt auf der bisherigen Auswaschungstheorie zu verharren, einige Prüfungen unserer Angaben gelegentlich einmal vorzunehmen, um damit zugleich dem Fichtelgebirge seinen uralten Ruf und Glanz, nur in vollerem Maasse, wieder zu verleihen, der dahin geht, dass diese anmuthige Berggruppe — „dennoch in alter grauer Vorzeit der Sitz von gelehrten Druiden und Priestern gewesen sei, gleichsam eine Art Hochschule und Archiv für mathematische und geometrische Wissenschaften!" —

Ich will hier nur Einiges anführen, das sehr leicht von Archäologen mit ernstem Willen, nachgeprüft werden könnte. Z. B.

Der Nussert. — Bei diesem Steingebilde, sowohl im Profil als im Plan betrachtet, nach der Abbildung des Herrn Ludwig Zapf-Münchberg und Dr. Gruner-Berlin [1]), wird Ihnen jeder Archäolog sofort sagen, der die Schaalensteinwelt kennt: „Das ist sicher einer" und nichts anderes. — Sieht man dagegen Gruner's Bemühungen an, auf S. 53, Fig. XII seines Büchleins die Hauptfigur durch eine Auswaschungs-Hypothese fertig zu bringen, so muss man unwillkürlich lächeln, wenn man damit das Kolossal des Profils nach Zapf in der Illustrirten Leipziger Zeitung Nr. 1890 Jahrgang 1879 in Betracht zieht (30 Meter hoher Felsenkegel!!) und dabei bemerkt, wie Herr Dr. Gruner in seinen Situationszeichnungen, die maassgebende Rille gegen Nordost wegliess, um dafür zwei schön geringelte Phantasie-Wasserrillen anzubringen!

Diese Rille aber (auf Zapf's Zeichnung ausgeführt) kann eben kein Auswaschungs-Produkt sein, wie Herr Dr. Gruner links und rechts welche zeichnet (Seite 55 seines Büchleins). — Die erstgenannte, gegen Osten laufende Rille bedeutet einfach den direkten Weg von der Schneeberghöhe hinab, etwa in der Richtung von Röslau, — der wahrscheinlich heute noch als Fussweg begangen werden wird. Diese Rille, welche auch durchaus kein Gletscherschliff sein kann — wie jeder Geologe zugeben muss — selbst wenn es im Fichtelgebirge Gletscher gegeben hätte, worüber die Gelehrten noch lange nicht einig sind — sondern eine Schaalensteinrille ist, wie wir sie auch, nur intensiver, auf dem Beckensteine innert des Walles auf Waldstein [2]) wiederfinden, (von Ludwig Zapf entdeckt und mir in Copie gütigst gesendet) versetzt der Auswaschungstheorie, abgesehen von dem Gesammteindrucke des Steinkegels selbst — den gefährlichsten Stoss, schon desshalb, weil sie der geologische Erklärer seinem Bilde, wie es fast scheinen muss, nicht beizufügen gewagt hat (cf. laut Text sein Buch, S. 29, Lunna III. [3])

Kehren wir zum Nussert zurück. Wer nun wissen will, was das Nussertsteinbild kartographisch bedeute, der nehme Herrn Dr. Gruner's Zeichnung, Taf. I. Fig. 1 zur Hand, und vergleiche sie mit Reymann's Spezialkarte: „Das Fichtelgebirge." Was wird er da finden? Die Hauptfigur A — eine Art Thierkörper (etwa ein Bär oder Rind) ohne Kopf, Schweif und nur mit Beinresten (Stumpen)!? Diese

1) Opfersteine Deutschlands, Leipzig bei Dunker & Humblot. 1881.

2) Muldenstein, weder von Herrn Dr. Gruner noch von Herrn Albert Schmidt auf ihren „Forschungsreisen" bemerkt! Taf. I, Fig. E. „Ein Burgwall auf dem Waldstein von Ludwig Zapf." (Dieser Stein hat gegen Westen ebenfalls zwei tiefe Rillen.)

3) Herr Dr. Gruner beschreibt sie ganz so, wie anderwärts Schalensteinrillen aussehen: „— (Die Rille ist —) bei der Schüssel A auf dem Nusshardt, so unbedeutend, unregelmässig, frei von allen scharfen Konturen, — „dass sie in der Zeichnung (Gruner's) nicht zum Ausdruck gelangte." (Warum zeichnet sie Zapf?)

Figur entspricht ja ganz, wie sofort jeder aufmerksame Beobachter erkennen sollte, der Schneeberg- und Nussertgruppe, mit Rudolfstein, Platte, hohe Mätze etc. Bei x liegt Weissenstadt, unfern y — Wunsiedel, (der Wohnsitz des Herrn A. Schmidt selbst) bei a Heidlos und bei b die hohe Mätze. Der dortige Pfeil, den Herr Dr. Gruner angebracht hat, zeigt nach der Kösseinergruppe, welche sich in der einen weckenähnlichen Figur (B) vorstellt.

F. ist der Fichtelbergstock (von Herrn Dr. Gruner zufällig, aber richtig, mit F. bezeichnet) E., die Eichel — wird die Umgebung von Kemnat bedeuten, im Norden das Feldfläschen, — fixirt Münchberg und Umgebung — (Ludwig Zapf's Heimstätte) — H. liegen die Höhen bei Witzles, zwischen 2 Bächen, damals wahrscheinlich ein wichtiger Verkehrspunkt. Die runde Schaale der Sitzformfigur B — ist Neumarkt — von da südlich stellt die grosse runde Schaale die Höhengruppe nördlich von Bayreuth dar — Mittelpunkt — Huben. Zwischen C. und J. fliesst unbestritten, wie ich in Nr. 1 des „Corresp.-Blattes" als Regel feststellte — ein Fluss (der Main?) hindurch und dort befand sich schon zur Schaalensteinzeit eine Fuhrt oder eine Brücke, wahrscheinlich bei Zettlitz.

Man darf das Bild und die Landkarte getrost auch mit dem Zirkel prüfen, indem man da die Breitenverhältnisse mit einander vergleicht, und wer die Gegend genau kennt, wird leicht noch mehr herausfinden, wie ich.

Dies mögen Triangulations- oder Fixpunkte im grösseren Sinne gewesen sein, während es für engere Kreise unbestritten Lokalkarten gab! — wie ich bereits in Nr. 1 des „Corresp.-Blattes" mitgetheilt und seither auch Beweise aus Deutschland selbst dafür erhalten habe.

Ferner liegen auch Sprachbeweise vor und zwar gute germanische, dass um den Nussert, um den Burgstein etc. herum — die Sache so gegangen ist, wie ich darstelle. Was heisst nussen im Voigtländischen? — Schlagen, stossen, bläuen, klopfen. Ausser dem Dialekt, z. B. „Kopfnuss," ein nicht allzuharter Schlag auf den Kopf — „den ham's fei tüchti g'nusst" — (durchgeprügelt) bekundet diese Wortbedeutung auch noch k. b. Regierungsrath W. Scherer, 1873, in seiner Schrift über die religiöse und ethnographische Bedeutsamkeit des Fichtelgebirges.

Der Nussert wäre somit der Stein, welcher allen den Manipulationeu unterworfen wurde, welche ein Schaalen- und Beckenstein voraussetzt und ähnlich mag es auch mit dem Rudolfstein stehen, dessen Name sehr wahrscheinlich auch von Rollstein[1]) (Ruibestein, gerollter Stein, Cylindrites) herkommt, denn dieser Rudolfstein ist nach meinen Forschungen das grösste Kunst- und Wissenschaftsprodukt, das aus jener Zeit in die unsrige herüberragt. Er umfasst das ganze Fichtelgebirge von der Grenze bei Blankenberg nördlich bis zur fränkischen Schweiz! Dieses Gebilde für eine zufällige Auswaschung zu halten, dazu gehört ebensoviel geologischer Glaube, als Opferstätten und Rittersitze archäologischen voraussetzen.

1) Sagt doch Herr Dr. Gruner selbst in seinem Büchlein Seite 22 Lemma II „dem Nusshardt in seiner Art ebenbürtig ist der sogen. „Druidenfelsen" auf dem etc. vor Allem ausgezeichneten Rudolf- oder Rollenstein (863m hoch.)"

Der Name Reinungsplatz auf den Höhen bei dem Hauptsteingebilde, welchen man so gern religiös erklärt als „Reinigungsort" — bedeutet wohl mehr nach unserer Meinung — indem man gerade im Voigtlande noch heute rainen — grenzen, marchen nennt, den Marchstein — Rainstein, die Grenzscheide zwischen zwei Grundstücken, den — Rain. — Wie leicht sich da die Steinseherin in eine „Sternseherin" — die Weise-(Zeige-)frau (Erklärerin) in eine weise Frau (Sybille) umgewandelt haben kann — lassen wir hier unerörtert. Aber die Sagenwelt und die Tradition darf bei solchen Forschungen niemals ausser Acht gelassen werden. Dazu stimmt der dort in nächster Nähe sich befindende „Schauberg" Ebenso der alte Name des Schneeberges — der nach Scherer — Seeberg war, (und auch Scherer fällt der Name Seeberg ohne See auf); könnte derselbe nicht leicht Sehberg geheissen haben, zur Seherin passend? Erklärt nicht Herr Schmidt selbst, in seinem Büchlein über die Luisenburg, dass die Luxburg in alter Zeit Loosberg geheissen habe? Was heisst das anders als Zeichenberg? Und so finden sich dort nebst den vielen Steinen noch gar manche „Funde", ohne dass man lange in der Erde zu graben braucht[1]).

Leider erlaubte mir meine Zeit noch immer nicht, mein Werk über alle diese Forschungen, mit bildlichen Beweisen und Vergleichen, zu veröffentlichen, — denn diese Zeichnungen bedürfen Zeit und oberflächlich möchte ich nicht vorgehen; indessen sind bereits Hülfstruppen nachgerückt, welche meine Entdeckung durch ihre Funde kräftig verfechten werden, denn auch Herr Dr. med. Taubner zu Neustadt in Westpreussen hat bereits unterm 18. Juni 1887 ebenfalls einen Landkartenstein auf dem Schlossberge zu Neustadt (Westpreussen) entdeckt, abgebildet, erklärt und der Berliner anthropologischen Gesellschaft eingesendet, und so eben theilt mir Herr Professor Rabe in Biese bei Magdeburg, mit welchem ich seit Jahresfrist in anthropologischen Dingen korrespondire, mit und sendet mir die Belege in Copie, dass auch er Stein-Lokalkärtchen aufgefunden habe, welche ganz den schweizerischen Linien-Schaalensystemen entsprächen und zwar mehr denen der Thaynger Höhle.

Drum möge Herr Albert Schmidt in Wunsiedel, ehe er über meine Hypothesen, resp. Lehren, den Stab bricht, zuvor vergleichen und forschen. — Jede Wissenschaft hat ihre Glaubensartikel, die schwer abzustreifen sind, so auch die Geologie, welche ich ja auch so weit studirt habe, als man es etwa in einem Jahrzehnt kann, ohne Berufsgeologe geworden zu sein. Aber beim Nussert und Rudolfstein würde ich niemals Auswaschung erkennen ebensowenig bei den übrigen, die Dr. Gruner bildlich aufführt.

Vor Allem wiederspricht der Granitkegel des Nussert, wie alle übrigen angestrittenen Steinbilder des Fichtelgebirges, der Theorie des Herrn Albert Schmidt, denn wären diese Granite so leicht verwitterbar, wie die Herren der Auswaschungstheorie behaupten, so würden ganz folgerichtig alle diese Steinbilder, welche angeblich, unter hohen Felsenüberlagerungen gebildet worden sein sollen, im Laufe der Jahrtausende in denen sie nun unbedroht auf den höchsten Kuppen da lagen und allen Winters- und Sommerswitterungen schutzlos ausgesetzt waren,

1) Hierher gehören ja auch die nicht allzu seltenen Burg-, Deuten-, Weiss-, Wachtberge etc. etc.

längst ausgewittert sein. Denn was einwittert, wittert noch viel leichter aus, wenn die schützende Decke verschwunden ist, — wie ja Herr Dr. Gruner und Herr Schmidt selbst, durch das Abwitternlassen der ehemaligen Ablaufsrinnen — zugestehen. Warum aber sollen nun auf demselben Orte und an demselben Steine Rillen verwittert und andere durch Jahrtausende geblieben sein?

Zum Schlusse will ich es meinem Herrn Gegner noch ganz bequem machen, eine kleine stein-kartographische Studie zu versuchen. Er wolle seines Freundes, Herrn Dr. Gruner's Büchlein zur Hand nehmen, Taf. IV. „Der Opferstein auf dem Brand" betrachten (Schinkenform) das Bild befindet sich nahe bei Wunsiedel in der Luisenburg (Loos-Zeichenberg). Dazu die kleine Spezialkarte vom Fichtelgebirge von Reineck[1]), so wird er ganz mühelos finden, dass Wunsiedel genau an der schwächsten Seite des Schinkens, (südlich) liegt[2]), da wo Herr Dr. Gruner einen Pfeil angebracht hat, und das „Brödchen" südlich vom Schinken (B) die Elypse (a) die Gegend Breitenbrunn, Alexanderbad etc. andeuten dürfte[3]).

So sind von allen den Becken, welche Herr Dr. Gruner sehr schön und exakt aufgenommen hat, nur wenige, welche sich nicht ganz genügend als ziemlich genaue Nachbildungen von Lokal-, Bezirks- oder Provinzlandstrecken nachweisen liessen.

Ich lade zur Nachprüfung ein und bin gern zur Auskunftsertheilung bereit.

(Ohne uns den Anschauungen des Herrn F. Rödiger anzuschliessen, reserviren wir Herrn Apotheker Schmidt-Wunsiedel eine Entgegnung, betrachten aber dann diese Diskussion zunächst für abgeschlossen.

Die Redaction.)

1) Kleiner Wegweiser durch's Fichtelgebirge von Mayenberg und Müller. Hof. 1886.

2) Man folge von Wunsiedel aus nördlich dem Bache bis Biebersbach — dann von hier westlich dem Bieberbache bis zur Eisenbahn, dann die Bahn entlang südlich wieder nach dem Ausgangspunkt zurück (Umgebung des „Valebberges").

3) Bei d (Elypse) dürfte die Luxburg angedeutet sein, oder damals „Loosberg." Wunsiedels Süden bildet auf Stein und Karte den Mittelpunkt zwischen Luxburg und dem nördlichen Bache, der Grenze des Steinbildes.

Literaturbesprechung.

Richard Andree: Ethnographische Parallelen und Vergleiche. Neue Folge. Mit 8 Abbildungen im Text und 9 Tafeln. Leipzig, Veit u. Comp., 1889. 8⁰. 273 S.

Unser berühmter Meister in Geographie und Ethnologie hat uns in dem vorstehend genannten Werke wieder eine jener reifen Früchte dargeboten, welche er, wie kaum ein Anderer, von dem Baum der Erkenntniss der Menschheitsgeschichte zu pflücken versteht. Wir werden an anderer Stelle noch eingehend dieses Werk besprechen, hier kommt es zunächst darauf an, die hocherfreuliche Erscheinung sofort nach ihrem Anslichttreten zu begrüssen und den Fachgenossen und Gleichstrebenden auf das Wärmste zu empfehlen. Vor 10 Jahren erschien die erste Sammlung der Parallelen, die zweite schliesst sich in ganz entsprechender Weise gleichsam als Fortsetzung an. Wieder bewundern wir das weite Gebiet, welches neu, originell und abschliessend durchforscht wird. Wenn Jemand, so verdient Richard Andree den Namen eines modernen Anthropologen, da er sich auf allen Gebieten unserer so vielgestaltigen Disciplin mit gleicher Sicherheit als Forscher bewegt. Die in dem neuen Werke gesammelten Monographien umfassen Stoffe aus dem Gebiete des Animismus, des Aberglaubens, der Sitten, Gebräuche, Fertigkeiten und der somatischen Anthropologie. Wir wollen hier nur die Titel anführen: Besessene und Geisteskranke. Sympathiezauber. Bildniss raubt die Seele. Baum und Mensch. Die Todtenmünze. Der Donnerkeil. Jagdaberglauben. Gemüthsäusserungen und Geberden. Eigenthumszeichen. Spiele. Masken. Beschneidung. Völkergeruch. Nasengruss. Der Fuss als Greiforgan. Albinos. Rothe Haare. — Nur Eines sei schliesslich noch erwähnt: In dem Kapitel „Masken" veröffentlicht R. Andree auch seine höchst merkwürdigen neuen Entdeckungen über altmexikanische Mosaiken, welche als die grössten Seltenheiten sich nur in unseren europäischen Museen erhalten haben. Es sind Kostbarkeiten ersten Ranges, die Zeugen der eigenthümlichen halbbarbarischen Kultur Mexikos, welche hier, an Hand vortrefflicher farbiger Tafeln, zum ersten Mal eine zusammenfassende Behandlung und ihrer Wichtigkeit entsprechende eingehende Beachtung erfahren. Wie wir es von unserem Meister nicht anders gewohnt sind, so bedeutet auch das neue Werk wieder ein weiteres zielbewusstes Vorschieben der gesicherten Fundamente zu dem grossen Bau der Wissenschaft vom Menschen.

J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 6. Februar 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** **März 1889.**

Ueber das menschliche Ohrläppchen und über den aus einer Verbildung desselben entnommenen Schmidt'schen Beweis für die Uebertragbarkeit erworbener Eigenschaften.

Von Geheimrath Prof. Dr. Wilhelm His.

Mitgetheilt im anthropolog. Verein zu Leipzig, den 8. Febr. 1889. [1]

Herr Prof. Dr. E. Schmidt hat vor einiger Zeit in dieser Gesellschaft, und späterhin in der Jahresversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Bonn, einen interessanten Fall von Verbildung des Ohres mitgetheilt. Es handelt sich um eine Zweitheilung des Ohrläppchens durch eine vertikale, in den unteren Rand einschneidende Furche. Die Mutter des Herrn, bei welchem diese Beobachtung gemacht worden ist, besitzt auch ihrerseits ein zweigetheiltes Ohrläppchen und hier ist, laut Aussage der betreffenden Dame, die Zweitheilung als Rest einer Verletzung durch das im Kindesalter erfolgte Herausreissen eines Ohrringes zurückgeblieben. Unter diesen Umständen glaubt Herr Dr. Schmidt seine Beobachtung im Sinne einer Vererbung erworbener Eigenschaften deuten zu können. Der Fall ist seitdem, von sehr guten Abbildungen begleitet, im Correspondenzblatt der Gesellschaft publicirt worden [2]) und Dank diesen Abbildungen ist es möglich, denselben eine eingehenden Prüfung zu unterziehen.

In der, Dank den energischen Bemühungen von A. Weissmann, gerade jetzt so brennend gewordenen Frage von der Vererbung erworbener Eigenschaften habe ich schon in früheren Jahren einmal Partei ergriffen. In meinen vor 14 Jahren erschienenen „Briefen über unsere Körperform" bin ich gegen die Uebertragbarkeit erworbener Eigenschaften mit Entschiedenheit aufgetreten [1]). Der Begriff selber war damals noch etwas unbestimmt, und ich habe ihn dahin begränzt, dass ich darunter nur solche Eigenschaften verstand, welche im Laufe des individuellen Lebens erworben worden sind. Davon unterschied ich die durch Züchtung erworbenen als „erzüchtete" und die bei einzelnen Individuen einer Generation, anscheinend spontan aufgetretenen als „eingesprengte Eigenschaften." Diesen umgränzten Begriff erworbener Eigenschaften darf man wohl nach den Diskussionen der letzten Jahre als den einzig berechtigten ansehen. Die Vererbung von Eigenschaften, die im individuellen Leben erworben sind, ist mir nicht allein theoretisch unannehmbar erschienen, ich habe auch eine solche Vererbung durch Jahrtausende alte Massenexperimente des Menschengeschlechtes für endgiltig widerlegt angesehen.

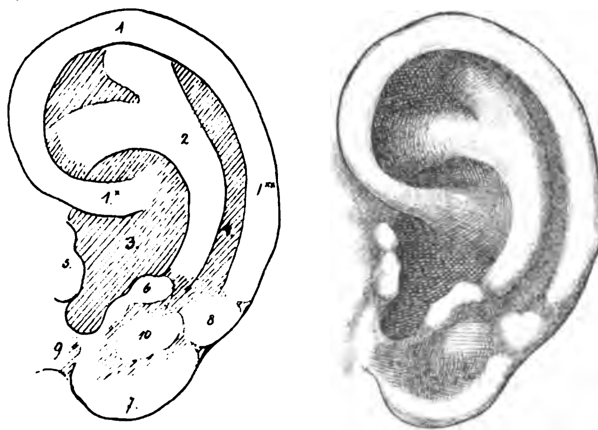
Nach einer so ausgesprochenen Parteinahme wird man verstehen, dass ich gegen die Einzelnfälle, welche als Belege für die Vererbung erworbener Eigenschaften angeführt werden, etwas misstrauisch bin. Immerhin werde ich als wohlerzogener Naturforscher gegenüber von gut beobachteten Thatsachen sofort mich fügen, sowie mir dieselben in

1) Den weiteren Bericht über diese Sitzung cf. S. 19.
2) Corresp.-Bl. der anthropol. Ges. 1888. S. 145.

1) Briefe über unsere Körperform. Leipzig 1875. S. 157.

eindeutiger Form entgegentreten. Im vorliegenden Fall ist also zu untersuchen, ob die Beobachtung des Herrn Dr. Schmidt wirklich das Prädikat einer eindeutigen verdient. Zu dem Zwecke muss ich aber etwas weiter ausholen und die Anatomie des Ohrläppchens bezw. der unteren Ohrgegend etwas sorgfältiger diskutiren.

In den Lehrbüchern der Anatomie, auch in den allerausführlichsten, pflegt das Ohrläppchen sehr kurz behandelt zu werden. Es wird in der Regel als ein knorpelloser schlaffer Hautlappen oder als eine fetthaltige Hautfalte beschrieben, Darstellungen, welche im Grunde dem Ohrläppchen eine selbständige Form von vornherein absprechen. Nun besitzt aber das Ohrläppchen ganz bestimmte Formeigenthümlichkeiten, deren Kenntniss zur Beurtheilung des vorliegenden Falles von entscheidender Bedeutung ist. Auch hängt dasselbe, bei irgendwie kräftiger Entwicklung der Ohrmuschel, nicht schlaff herab, sondern es tritt mehr oder minder stark aus der übrigen Ohrfläche heraus, in einzelnen Fällen geradezu einer wagrechten Stellung sich nähernd. Mit seinem Rand beschreibt es dabei eine S-förmige Linie, indem es sich an die Nachbartheile mit concaven Einbiegungen anschliesst. Behufs genaueren Studiums des Ohrläppchens ist es zunächst nöthig, dessen Beziehungen zu den Nachbartheilen zu betrachten.



Menschliches Ohr in Profilansicht.
1 Helix. 1* Crus helicis. 1** Cauda helicis. 2 Antholix. 3 Conga. 4 Fossa navicularis. 5 Tragus. 6 Antitragus. 5—6 die Incisura intertragica. 7 Läppchen im engeren Sinn. 8 Tuberculum retrolobulare. 9 Area praelobularis. Hinter 6 u. 8 liegt der Sulcus obliquus, zwischen 6 u. 7 der Sulcus supralobularis, zwischen 7 u. 8 der Sulcus retrolobularis, in welchem Nr. 10 eine niedrige Erhabenheit, Eminentia anonyma, sichtbar ist.

Die Anatomie unterscheidet am Ohr eine Anzahl von Leisten und Gruben, über deren Namen die beistehende Figur Auskunft gibt. Für eine übersichtliche Darstellung ist es indessen erwünscht, einige grössere Bezirke mit zusammenfassenden Bezeichnungen zu versehen: Oberohr werde ich die Ohrhälfte über der die Muschelgrube halbirenden Leiste (dem Crus helicis) nennen, Hinterohr den bandartigen aus zwei parallelen Leisten, den Caudae helicis und anthelicis, gebildeten Streifen, welcher hinter der Muschelgrube herabsteigt, und Unterohr die Gesammtheit der Theile unterhalb von der Muschelgrube.

Das Unterohr umfasst den Antitragus und das Ohrläppchen, sowie das unter der Incisura intertragica liegende Ansatzgebiet des letzteren an die Kiefergegend. Es pflegt sich ohne Weiteres als ein einheitliches Gebiet darzustellen, und nach vorne sowohl als nach hinten, durch besondere Furchen abzugränzen. Den vorderen, unter der Incisur sich hinziehenden Theil desselben können wir als Area praelobularis bezeichnen. In der Regel ist dieses Feld etwas eingesunken, niedriger als das übrige Unterohr, und eine vom vorderen Antitragusrande herabsteigende Furche (Sulcus praelobularis) scheidet dasselbe vom übrigen Unterohr.

Für die Modellirung des letzteren können wir zunächst zwei extreme Typen in's Auge fassen: bei dem einen Typus, dem des dickwulstigen Ohres, schneidet eine schräge Furche das Unterohr vom Hinterohr ab, und dieses erhebt sich als flachgewölbtes Plateau über seine Umgebung. Bei plump gebauten Ohren kann dies Plateau eine fast gleichmässige Wölbung ohne innere Gliederung darbieten. Die schräge Furche (Sulcus obliquus) schneidet die beiden Leisten des Hinterohres, die Caudae helicis und Anthelicis unter einem nahezu rechten Winkel.

Das andere Extrem, der Typus des feingebauten Ohres, zeigt die schräge Furche an der unteren Grenze des Hinterohres nur wenig ausgesprochen. Dafür hebt sich der Antitragus mit scharfer Kante von dem übrigen Unterohr ab; das unterliegende Feld ist mehr oder weniger eingesunken und durch eine Furche, den Sulcus supralobularis von jenem getrennt. Die Furche pflegt nach rückwärts mit der Furche des Hinterohres, der Fossa navicularis, zusammenzuhängen, als deren unmittelbare Fortsetzung sie sich darstellt. Häufig wird sie noch von einer niedrigen, vom Antitragus schräg herabsteigenden Erhabenheit, der Eminentia anonyma, durchsetzt. Auch an zartgebauten Ohren wölbt sich der Rand des Ohrläppchens in der Regel als gerundete Leiste hervor.

Zwischen den beiden eben beschriebenen extremen Typen liegt die grosse Mehrzahl von jenen Fällen, welche sowohl die schräge Abtrennung vom Hinterohr, als die Scheidung von Antitragus und Läppchen deutlich erkennen lassen, jene durch

den Sulcus obliquus, diese durch den Sulcus supralobularis bezeichnet. Das Feld unterhalb des Sulcus supralobularis erscheint in den seltensten Fällen glatt oder gleichmässig gewölbt, die Regel ist vielmehr die, dass sich ein hinteres flach vorgetriebenes Feld vom Läppchen im engeren Sinn scheidet. Dieses hintere Feld, das Tuberculum retrolobulare, rundlich oder oval von Umgränzung, liegt an der Stelle der auf den Sulcus obliquus folgenden lateralen Ausbiegung des Unterohres. In allen Fällen guter Ausbildung erreicht es den hinteren Rand des letzteren und bildet die unmittelbare Verlängerung der Cauda helicis. In anderen Fällen ist es vom Rande etwas abgerückt und schliesst sich der Eminentia anonyma an. Die Furche, welche dasselbe vom eigentlichen Läppchen trennt, der Sulcus retrolobularis, mündet nach oben in den Sulcus supralobularis ein. Die Gliederung des Ohrläppchens in einen hinteren kleineren und in einen vorderen grösseren Abschnitt ist eine durchaus typische und sie findet sich schon am Ohr des Neugeborenen in sehr kenntlicher Weise ausgesprochen.

Das Ohrläppchen verdankt seine selbstständige Gestaltung einem besonderen Knorpelstreifen (dem Processus helicis, oder der Lingula auriculae), welcher in nahezu horizontaler Richtung das Wurzelgebiet des Läppchens durchsetzt, und dessen verbreiterter Anfangstheil das Tuberculum retrolobulare streift. Es ist somit nicht völlig correct, wenn man das Ohrläppchen als einen knorpelfreien Hautanhang bezeichnet. Je kräftiger der in der Wurzel des Ohrläppchens liegende Knorpelstreifen entwickelt ist, um so mehr tritt das Ohr lateralwärts hervor[1]).

Nach dieser etwas umständlichen anatomischen Erörterung lässt sich die Prüfung des Schmidt'schen Falles mit wenigen Worten erledigen: Die vertikalen Furchen im Unterohr von Mutter und Sohn liegen an verschiedenen Stellen. Das beim Sohn abgegränzte Feld ist das Tuberculum retrolobulare, bei der Mutter fällt die Furche in den vorderen Theil des Läppchens selber. Verlängert man die Furchen bei der Schmidt'schen Abbildung nach aufwärts, so fällt bei der Mutter die Verlängerung vor den Antitragus, beim Sohn hinter denselben. Von einer erblichen Uebertragung der Spalte von der Mutter auf den Sohn kann unter diesen Umständen nicht die Rede sein. Das eine Verdienst möchte ich aber Herrn Dr. Schmidt ausdrücklich wahren, dass er unter die Materialien zur Prüfung erblicher Uebertragungen die Ohrmuschel eingereiht hat, einen Körpertheil, welcher bei der enormen Variabilität seiner individuellen Gestaltung und bei seiner für präcise Bestimmungen leichten Zugänglichkeit zu derartigen Forschungen wie geschaffen erscheint.

1) Für eine ausführlichere Darstellung anatomischer Details verweise ich auf meinen Aufsatz im Archiv für Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung am 8. Februar. Vorsitz: Herr Geh.-Rath Prof. Dr. His.

Die Neuwahl des Vorstandes ergab: 1. Vorsitzender Herr Prof. Dr. E. Schmidt; 2. Vorsitzender Herr Dr. R. Andree; die übrigen Vorstandsmitglieder wurden wiedergewählt.

Vortrag des Herrn Prof. His (cf. S. 17—19).

Herr Prof. Dr. Schmidt erwidert auf diesen Vortrag, dass die Grösse oder Kleinheit eines Theiles nicht für den morphologischen Vergleich massgebend sei, dass daher die grössere Entwickelung des hinter der Ohrläppchenspalte gelegenen Theiles bei der Mutter nicht dagegen spreche, dass jene künstliche Spalte doch gerade die natürliche Gränze zwischen vorderem und hinterem Ohrläppchenwulste getroffen habe und die Spalten also bei beiden Ohren an morphologisch identischen Stellen liegen.

Herr Prof. Dr. His: Die Lagebeziehungen der betreffenden Spalten sind bei Mutter und Sohn verschieden. Bei der Mutter fällt die Spalte unter die Gränze von Antitragus und Incisur, d. h. dicht an das Gränzgebiet zwischen dem Läppchen und der Area praelobularis.

Nachdem hierauf der Verein aus seinen Mitteln eine Summe für statistische Erhebungen über den Wechsel der Zähne bei Schulkindern bewilligt hat, wurde die Versammlung geschlossen.

Ueber Thrako-Daciens symbolisirte Thonperlen, Sonnenräder und Gesichtsurnen.

Von Sofia von Torma-Broos, Siebenbürgen-Ungarn.

(Nachtrag zum Berichte über die XIX. allgem. Versammlung in Bonn.)

(Fortsetzung.)

Nun will ich über die merkwürdigen Gesichtsurnen meiner Sammlung noch einiges erwähnen. Hochinteressant sind die Gestaltungen dieser Vasendeckel, deren obere Theile über hunderterlei Varietäten der Nachbildung menschlicher Gesichter von verschiedenen Typen, Köpfe von Eulen, Katzen und andern Thieren aufweisen. Sämmtliche fand ich in Culturschichten, daher ich kein Stück als den Deckel einer Graburne bezeichnen kann.

Ueber die Sprache, welche sie ursprünglich redeten, wissen wir freilich nichts. Folgen wir

aber dem Sinn, den Grundbegriffen und Kombinationen der Urbewohner jener Länder der Reihe nach, welche sie zu deren Verfertigung bewogen, so finden wir die Einflüsse verschiedener religiöser Anschauungen, Ideen und Denkarten dargestellt, unter welchen unsere thrakischen Verfertiger mit ihren Idolen, ihrer Gestirnkultsymbolik, ethnisch gestanden.

Kanopen oder bauchige Thongefässe mit Menschenköpfen und Vögeltypen wie jene Aegyptens kannte Mexiko, das ältere Phönizien, Vorderasien, namentlich Troja, Cypern, Griechenland, Rom, Etrurien, Deutschland von der Ostsee bis zum Nil, auch Amerika. Auch an assyrischen Basreliefs des Britisch Museums kommen bei der Darstellung einer Libationsszene solche Trinkgeschirre vor, deren untere Theile Löwenköpfe bilden (Babelon V, S. 86), was uns den Beweis liefert, dass derart geschmückte Geschirre als Ritualgefässe auch bei uns benutztwurden. Auf einem Basrelief Khorsabads, ebendaselbst IV, S. 295, kommen kesselartige Gefässe ebenso mit Löwenköpfen geschmückt vor. Nach diesem Zodikalzeichen der Sonne wäre zu folgern, dass mit diesen Gefässen dem assyrischen Sonnengott Opfer gebracht wurden. Bei der erwähnten Libationsszene sind sogar auch die Stühle der Anbeter mit Löwenköpfen geziert.

In Aegypten waren die Kanopen Krüge, die bestimmt waren, das Nilwasser zu seihen und auch dazu dienten, dasselbe in frischem, trinkbarem Zustande zu erhalten. Wir haben urkundlich aus dem Munde eines ägyptischen Priesters die Uebersetzung für Kanopus „goldener Boden", was die Beziehung auf Fülle und Segnung der Natur hat, mit Hinweisung auf die Fruchtbarkeit Aegyptens, „des goldenen Bodens". Kanopus als Kruggott ist Symbol auch der Fruchtbarkeit der Natur und weil der Ursprung aller Dinge aus dem Feuchten ist, daher trägt bei der Isisprozession der Oberpriester als das heiligste Symbol den Wasserkrug in den Falten seines Kleides verborgen, welche Bedeutung des Wasserkruges in dem damit verbundenen Unterrichte erklärt ist.

Von dem importirten Isiskult macht Tacitus in seiner „Germania" Erwähnung, dass nämlich ein Theil der Sweben der Isis opfere. Woher jedoch dieser fremde Brauch — oder Kult — stamme nnd was er bedeute, davon besass er keine Kunde, ausgenommen, dass ihr Symbol, die Barke, auf eine aus dem Auslande eingeführte Religion deute.

Ferner gehen aus dem Wasser alle irdischen Dinge hervor. In der untern Spähre ist die wallende Feuchtigkeit und die treibende Erdkraft zusammengebunden, wovon der Krug, der die gute Gabe fasst, das natürliche Bild ist. Darum wird der gute Gott, als Erd- und Wasserpotenz, zum Kruggott, d. h. Canopus oder Serapis, auch Dionysos oder Erdgott, der Weissager zu Canopus (Delphischer Zagreus.)

Unter den Ptolomäern vertritt Serapis den Kruggott Canopus.

Die Gestalt des Naturgottes Canopus zeigte der Nilkrug, oder selbst ein sphärisches Gefäss mit dem darauf gesetzten Menschenkopfe, zuweilen mit andern Attributen derart verbunden; verschiedene Thierköpfe, Menschenköpfe wurden in Aegypten sogar auf Stäbe für religiöse Zeremonien und in Griechenland auf Baumstämme gesetzt. Nach Eusebius soll Canopus die Natur oder die Welt bedeuten und der Menschenkopf die Alles belebende Seele darstellen.

In der alten Stadt Canopus, an der nach ihr benannten Nilmündung, behauptete sich jenes Naturwesen in alter Gestalt und blieb wie vordem Hauptgegenstand eines Geheimdienstes, sowie sich auch eine Geheimlehre aus diesem Kultus herausgebildet hat, von der man in den Schriften der Philosophen manche Spuren findet. So z. B. war der Wasserkrug Sinnbild des feuchten Elementes, weil der Ursprung alles Seienden aus dem Wasser entsteht. Der Wasserkrug, aber auch Zeichen des Wassermanns, im Dogma von der Seelenwanderung und in den Mysterien des Sinnbildes der Wassermann selbst genannt und als solcher Symbol des Sonnenjahrs im Thierkreise.

In Gräbern der Aegypter war er ein Bild der Erquickung. Der Nilkrug, wie auch das frische Wasser des Landstromes waren ein geistiges Sinnbild von den Erquickungen der Seele im andern Leben, ferner hoffnungsreiches Zeichen für die sich nach der Rückkehr sehnenden Seelen. Endlich war das ägyptische Wasserkrüglein Bild des ewigen und höchsten Gottes Osiris-Nilus, zugleich die Sonne.

Auf Thebens Skulpturen reicht in einer religiösen Darstellung die Sphynx dem Osiris einen Kanopus dar als den grossen Herrn der Natur den Gehalt- und Geheimniss-reichen Weltkelch, der Feuer, Wasser in sich verwahrt und die Ehe symbolisirt. Es ist eine mysteriöse Spende. Darum soll die Sphynx die Ueberbringerin des mystischen Gefässes sein, wie die Sphynxe vor dem Heiligthume zu Saïs Wächter der Geheimnisse waren. Sphinxe erscheinen auch auf chaldäischen Basreliefen, und den Eingang der hettitischen Ruinen eines grossen Palastes von Üjük in Kappadokien bewachen ebenfalls zwei Sphinxe. Ferner wurden sie als Symbole der Weisheit und Stärke be-

trachtet. Es bezog sich vielleicht der Oberleib der Sphynx auch auf die ägyptische Minerva-Neith, als den auf sich selbst ruhenden, keiner Beihülfe bedürftigen göttlichen Verstand.

Der Sphynx war jedoch das Abbild eines grossen Gottes, des Harmachis-Horus, welcher, der Welt den neuen Tag bringend, Sonne in der Zeit ihres Aufgangs war. In den Gräberstätten verheisst Harmachis den Verstorbenen die Auferstehung. Der Sphynx war irdische Erscheinungsform des Sonnengottes Harmachis, der die Dürre besiegt und dem Sand wehrt, die Aecker zu verschlingen. Der Sphinx wurde erst Hu, dann Belith genannt, was beides Wächter bedeutet, indem der Löwenleib Allmacht, das Menschen-Haupt allwissendes Verehrungswesen bedeutet. Könige wählten die Sphynxgestalt, um die göttliche Natur ihres Wesens allegorisch darzustellen, indem jeder Pharao für eine irdische Erscheinungsform der Sonne galt.

Könnte nicht ein sehr merkwürdiges, höchst interessantes, kästchenartiges Thongefäss meiner Sammlung für eine Modifikation von Thebens geheimnissreichem Weltkelch gehalten werden? Dasselbe hat oblongen flachen Boden und verhältnissmässig hohe Seitenwände, deren beide Längswände leicht gewölbt sind, die Endflächen platt, eine derselben höher als die andere, und an ihrem oberen Ende mit ovaler Oeffnung, darüber giebelartig aufsteigend ein Sphinxkopf, dessen Leib, ein leicht gewölbtes Dach mit aufgeworfenem Rückgrat bildend, sich bis zur entgegengesetzten Seitenfläche hinzieht und in einem Schweifstummel endigt. Das gewölbte Rückgrath ist an zwei Punkten zum Aufhängen durchbohrt. Der Leib deckt die Seitenfläche mit einem schönen Oval.

Wenn die Sphynxgestalt so mannigfaltige symbolische und mystische Bedeutungen bei jenem Volke hatte, so kann sie auf dem oben besprochenen Gefäss aus meiner Sammlung unmöglich ohne ähnliche Bedeutung gewesen sein. Vielleicht war es sogar bestimmt, ein Phylakterion zu sein, wo unsere thrakische Sphynx die Schätze des Reliquienskastens nach ägyptischer Art „bewachte", „beschützte", „Hu" „Belith".

An Canopus als den Nilkruge mit dem darübergesetzten Menschenkopf einer Canopus Bildsäule, knüpft sich die Mythe von Canopus dem Schiffführer des Osiris, auf dessen indischem Zuge (jener wurde später auch seinerseits als Gott verehrt), wo die Wasserprobe des canopischen Priesters und des chaldäeischen Hierophanten stattfand. Bei diesem Zweikampf der beiden Götter verlöschte das aus jenem bauchigen Topf herausfliessende Nilwasser das Feuer, wodurch Canopus der Wassergott Aegyptens über den Feuergott Chaldäeas siegte.

Religiöser Gebrauch des Planetenkults der ägyptischen Priester war es, an Sonnenjahrtagen aus 360 Urnen Nilwasser in ein durchbohrtes Fass zu giessen; und das alte fliessende Mondjahr ward symbolisch bezeichnet durch das Giessen der Milch in die 360 Urnen am Grabe des Osiris zu Philä. In den Canopen genannten Vasen schliesslich, welche mit den Häuptern eines Schakals, Hundskopf-Affen, Sperbers und Menschen als Deckel verziert waren, hat man die Eingeweide des mumificirten Körpers aufbewahrt.

Was die Krüge der Phönizier betrifft, so wissen wir, dass sie ihre Gottheiten der elementarischen Kräfte (wie Feuer, Wasser, Erde Sternenkräfte), als Gnadenbilder, als Penaten, — als canopenartige Thongefässe, heilige Krüge, verhüllte Krug-Gottheiten, Pygmäengestalten, bauchige und zwergartige Wesen, — auf ihren Schiffen mit sich führten, da ihre Schutz-Gottheiten ihre Sitze in Phönizien auf Kähnen und Flössen hatten, wie Herakles Melkart und die pygmäengestaltigen Patäken, welche Herodot III, 37 mit den Cabiren vergleicht. Der verhüllte Krug-Gott in Phönizien war Esmun-Asclepius. Eine andere Darstellung Esmuns ist durch ein Sonnenrad meiner Sammlung auch ausgeführt, an welchem die sieben eingetupften Sternenzeichen die sieben Planeten der assyrischen Cylinder — (sieben Cabiren) — in die Sonnenscheibe gesetzt — mit Esmun oder den achten (Schmun) die Achtzahl bildend — vorstellen. Fast an allen assyrischen Cylindern erscheinen die sieben Planeten neben einander gruppirt.

Ich möchte die Sonnenräder, thierköpfigen Götterbilder, verschiedene zwergartige Idole und Gesichtsurnen meiner Sammlung für weitere Umgestaltungen der importirten babylo-assyro-phönikischen Darstellungen der Planetenkräfte, wie der erwähnten Patäken, heilige Krug-Götter, Šamaš und Penaten, halten. Aehnlich dem Krug-Gotte Canopus kam der wundersame Seher des alten Thraciens, ein Bachisches Wunderwesen: Silenos, als der dickbäuchige Zwerg-Gott aus Aegypten, von wo der Zwergdämon Gigon — ägyptischer Herkules — herkam, der Dionysos heisst.

Folgen wir nun auch dem allgemein anerkannten Sinne der griechischen Wasserkrüge. Bei Hochzeiten war derselbe — wie schon erwähnt — ein Bild der Vermählung und des Ehesegens. Man deutete mit dem Wasser auf das erste Element, somit auf die Fortpflanzung und Fruchtbarkeit. Auf den Grabhügeln unverheiratheter Personen stellte man Wasserkrüge zum Zeichen, dass sie das Brautbad nicht empfangen.

Die Krüge der Gräber in Rom und Griechenland waren Geschenke, die dem Abgeschiedenen im Leben lieb gewesen. Ueber die Gesichtsvasen Hissarliks erklärt Schliemann treffend, sie wären zum Dienste der Gottheit Opfer darbringende Gefässe gewesen.

Ich möchte die Beweise für diesen Gebrauch derselben noch nach meinen Daten etwas ausführen.

Ich besitze in meiner Sammlung — welche die Ueberreste der Kulturschichte unserer thrakischen Dak-Geten in sich enthält — einen trichterförmigen, siebartig durchlöcherten, an der Spitze mit runder Oeffnung versehen, einen ächten Eulenkopf darstellenden Thondeckel. Aehnliche Funde hielt man bis jetzt — im Allgemeinen — für Milchseiher. Ich halte alle Darstellungen meiner eulenköpfigen Thondeckel für thrakische Nachbildungen jener asianischen Göttin, die unter den verschiedenen Namen Ate, Athene, Atargatis, Kybele, Bendis, Kottyto, Ma, Omphale herüberkam.

Aus derselben Kulturschichte, aus der ich diess durchlöcherte Gefäss herausgehoben habe, fand ich ein ähnliches Deckelfragment mit Schnabel, ohne Eulenkopf, jedoch mit dem akkadischen Hierogramm des Mondes. Dann ein äusserlich glattes Bodenstück einer Vase mit demselben einzigen Zeichen am untern äussern Rande versehen. Diese Funde beweisen, wie ich glaube, schlagend, dass der symbolisirte trichterförmige Gegenstand der Deckel jener Räucherschale war, in welcher vielleicht der Athene geräuchert wurde. Das Bodenstück aber, mit demselben akkadischen Hierogramm des Mondes äusserlich geziert, mag der Kohlenbehälter jenes Räucherdeckels mit dem Mondzeichen gewesen sein, in welchem man eben auch für die Mondgöttin Diana-Bendis räucherte, der thrakischen Artemis Herodots V, 7.

Nach Plutarch war und hiess der Mond Athene und es wird angeführt, dass man den Mond ebensowohl Artemis, als Athene nannte und Minerva den himmlischen Mond. Neith-Athene zu Saïs hiess auch Isis. Die Aegypter nannten die Kraft der himmlischen und die der irdischen Erde Isis. Jene war ihnen der Mond, diese die Erde. Der Mond hiess auch griechisch Isis. Isis — Athene — Artemis ist Sonne und Mond und nimmt ihre Namen an. Isis war Mond und Sonne im Stier; bald Mond und Sonne in gewissen Mondsperioden, mit dem Löwen und der Jungfrau in Conjunktion gedacht, endlich war Isis-Athene-Artemis als Jungfrau selbst im Zodiakus. So webten sich die Götter ineinander und verschmolz sich Isis in des thrakischen Sonnengottes Benennung Gebeleisis.

Die thrakischen Kolonisten hatten nach Diodor den Orpheus, so wie Thracien den Pythagoras und andere Zöglinge ägyptischer Priester zu Lehrern gehabt. Phönizien, wie auch Aegypten war nach Herodot das Vaterland der wichtigsten Religionsgebräuche der meisten hellenischen Tempel-Gottheiten und ihres Kultus gewesen; er kennt die ägyptischen Cabiren. Auch die biblischen Urkunden beweisen das hohe Alterthum ägyptischer Religionsinstitute. Die argivische Kolonie ist eine ägyptische gewesen, mit den dunklen Sagen von Jo, Epaphus, Danaos, Dardanos, Lelex dem Saïter Hirtenkönig, Cecrops dem Gründer Athens u. a. Aus Lybien zu stammen rühmten sich die Sardinier, Stammverwandte der späteren Karthager. Das lydische Königsgeschlecht der Herakliden soll chetitischen Ursprungs sein. So waren Kolonisten der tyrische Cadmos, dann Melampus, die Patäken, der phryger Pelops u. s. w. Es kam über Samothrake ein verwirrender Zauberkreis von Namen. Unabsehbar muss der Zug der mythologischen Darstellungen gewesen sein.

Einer ihrer Sätze war: dass die Sonne und die Planeten Thierzeichen des Zodiakus seien, folglich nimmt die Sonne und nehmen die Planeten die Thierzeichen an, wenn sie in ihren Häusern sind.

Nach Diodor gab es zwölf Herren unter den Göttern, denen jeder einem Monat und einem Thierkreiszeichen vorsteht. Die Sonne, der Mond und die fünf Planeten durchlaufen diese Zeichen; die Sonne, indem sie ihren Kreis im Zeitraum eines Jahres, und der Mond, indem er den seinigen im Zeitraum eines Monates vollendet.

Der Stier z. B. war der Ort der Erhöhung des Mondes und das Haus des Planeten Venus; Astarte mit der Stierhaut auf dem Kopfe ward als Mond gedeutet. Der Stierkopf war das ägyptische Attribut der Sonne in der Frühlingsgleiche. Zeus hatten die ältesten Priester aus dem Thierkreise Aegyptens den Griechen zugebracht. Er kam zuerst in Thiergestalt aus der Thebais.

Bei den Pheneaten in der Szenerie am Festtage der Eleusinischen Ceres in Arkadien war der Priester mit Demeters Maske Ceres selbst. Auch hatten Dionysosbilder in Athen Masken aus Rebholz und Feigenholz. Es ägyptisirten die Eleusinen ebensowohl wie die Samothrakische Feier durch die Verkleidung die Priester in astronomische Gottheiten. Der Oberpriester stellte den Demiurgen mit den Insignien des Weltschöpfers dar, der Daduch als Fackelträger die Sonne, der Epibomius den Mond. Uralte ägyptische Sitte war bei solchen Aufzügen das Maskiren, welche Maskenzüge zum wesentlichen Theil (nach Pausanias) Bestandtheile des altgriechischen Geheimdienstes geworden sind.

(Schluss folgt.)

Ueber die Becken-, Schalensteine und Druidenschüsseln im Fichtelgebirge.

Gegen die Abhandlung: Zur Frage der Becken- und Schalensteine im Fichtelgebirge von Fritz Rödiger in Nr. 1 und 2 erhalten wir die folgenden beiden Entgegnungen.

1. Geehrte Redaktion!

Sie haben mir laut Notiz in No. 2 Ihres geschätzten Blattes zu einer Replik gegen die Publikation des Herrn Fritz Rödiger in Solothurn über obenstehendes Thema in freundlichster Weise die Spalten Ihrer Zeitschrift geöffnet; trotzdem glaube ich aber, da es mir nicht möglich ist, etwas Neues als schon Gesagtes über den Gegenstand zu bringen, darauf verzichten zu müssen, noch einmal eine Abhandlung darüber zu schreiben. Nur konstatiren möchte ich, dass ich keine Ursache habe, von der Ansicht abzugehen, dass diese becken- und schüsselartigen Vertiefungen in den Graniten des Fichtelgebirges Resultate eines Verwitterungsprozesses sind, Ausspülungen, bei deren Erzeugung das Wasser eine hervorragende Rolle spielte und die in erster Linie in der allbekannten geringen Widerstandsfähigkeit des Feldspathes gegen kohlensäurehaltiges Wasser, überhaupt gegen Kohlensäure, sei sie nun durch Wasser, Luft oder Organismen geliefert, ihre Ursache finden. Dass innerhalb des Granites Partieen von grösserer Festigkeit den Einflüssen der Atmosphärilien trotzen und jetzt die Felsenthürme und -Chaose unseres Gebirges bilden, das ist das ABC in der Gesteinslehre und ich erwähne es nur, weil Herr Fr. Rödiger behauptet, dass, wenn der Granit so sehr leicht verwittern würde, als ich annehme, all' die Granitkuppen und hochgehobenen Felsklippen, welche die Fichtelgebirger Wälder und Bergesgipfel zieren, längst nicht mehr vorhanden sein müssten. Ich empfehle zum wiederholten Male Herrn Prof. Gruner's nun oft citirtes Werk über die Opferschüsseln Deutschlands, Leipzig 1881, zur Lektüre. Den Eindruck, dass die Besprechung dieser Vertiefungen ganz wo anders hingehört, als in eine Zeitschrift für Anthropologie, wird der Leser bald bekommen. Ich nehme aber, nachdem ich von früher Jugend die Berge meiner Heimath durchstreife, nachdem ich fast jede freie Stunde darauf verwandt habe, die geologischen Verhältnisse dieser interessanten Gegend zu studiren, das für mich in Anspruch, dass ich derartige Erscheinungen besser beurtheilen kann, als Fernestehende. Es ist unrecht, auf Distance ohne kritisches Sehen und Studiren Derartiges in die Welt hinauszusenden, wie es Herr Fritz Rödiger thut. Das führt zur Verwirrung, denn weder Gestalt, noch Lage dieser Schüsseln, weder ihr Aussehen, noch die Zusammensetzung des Gesteins oder sonst Etwas gibt den geringsten Anhaltspunkt, auf den er seine Aufstellungen stützen konnte. Es ist aber bekanntlich vor Nichts mehr zu warnen, als bei vorgeschichtlichen und archäologischen Studien der Lockung nachzugeben, seine Phantasie walten zu lassen!

Wer Herrn Prof. Gruner nicht beistimmen zu können glaubt, wer glaubt, dass das von mir Gesagte nicht richtig ist, der, ich wiederhole das, der mache die an sich ja schon lohnende Tour in's Fichtelgebirge und schaue. Jedem wird dann auch ohne weitere geologische Kenntnisse sofort klar werden, um was es sich handelt und dass z. B. eine kartographische Darstellung der Schneeberggruppe sich aus dem von Herrn Fritz Rödiger und auch sonst oft genannten sogenannten Steinbilde auf dem Nusshardt-Gipfel herauszukonstruiren, geradezu eine Verirrung genannt werden muss. Ganz dasselbe gilt aber auch von den anderwärts sich findenden derartigen Mulden.

Wenn bei der Beschreibung derselben als vorhistorische Landkarten Orte wie Wunsiedel und Weissenstadt, welche nicht einmal im frühen Mittelalter, sondern erst in vorgerückter Zeit (Wunsiedel z. B. gegen Mitte des 11. Jahrhunderts) gegründet wurden, mitgenannt werden, so wirkt auch dies für die neue Theorie nicht empfehlend.

Ich leugne nicht, dass ich vor Jahren, nachdem ich von früher Kindheit an nichts Anderes gehört hatte und bevor ich der Frage näher trat, diese Becken für Opferschüsseln hielt und dass es mir leid that, als meinen heimathlichen Bergen der Ruf genommen wurde, dass sie es waren, „in deren unentweihte Wildniss das untergehende Heidenthum sich vor dem vordringenden Kreuze flüchtete“ (es ist ja oft darüber geschrieben worden), aber jetzt, nachdem ich die Erscheinung gründlich studirt habe, ist für mich und ich denke auch für Andere, die Sache vollständig abgethan und die Frage beantwortet. Ich fühle kein Verlangen, mit Entgegnungen auf Vermuthungen und aus der Ferne hereingeschleuderte Hypothesen Ihre Leser zu ermüden.

Wunsiedel im Fichtelgebirge.

Alb. Schmidt.

2. Erklärung. In No. 2 des „Correspond.-Blattes“ S. 14 wird von Herrn Fritz Rödiger wiederholt auf die von mir in No. 1890 Jahrg. 1879 der „Leipz. Ill. Ztg.“ — mit drei von mir nach der Natur gezeichneten perspektivischen Ansichten — S. 233 veröffentlichte Planzeichnung der in der oberen Fläche des Nusshardtfelsens enthaltenen Mulden Bezug genommen. Wie ich damals schon der Redaktion der „Illustr. Ztg.“ bemerkte, ist diese Zeichnung jedoch nicht von mir aufgenommen, sondern die Kopie der Zeichnung eines Forstmannes, die mir von dritter Hand zum Zwecke der Benützung für die „Ill. Ztg.“ überlassen worden war. Für die absolute Naturtreue dieser Darstellung kann ich daher eine Haftung so wenig übernehmen, als ich die betr. Gruner'sche Abbildung vor einer Vergleichung an Ort und Stelle für zutreffend erachten kann.

Ich finde mich, da mein Name von Herrn Rödiger öfter genannt wird, hiebei veranlasst, meine dermalige Stellung zu der Mulden- und Schalensteinfrage zu präcisiren. Als ich den berührten Beitrag für die „Illustr. Ztg.“ (1879) und den Aufsatz: „Die Muldensteine des Fichtelgebirges“ für den III. Band der Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“ (1880) schrieb, galten die in Rede stehenden Vertiefungen noch allgemein als künstlich entstanden, ja Herr Apotheker Schmidt in Wunsiedel selbst war ein begeisterter Anhänger dieser Theorie (s. S. 100 und 101 des III. Bandes der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“). Seitdem sind indessen im Fichtelgebirge so viele solcher Becken und theilweise in solcher Lage aufgefunden worden, dass der natürliche Ursprung derselben kaum mehr bezweifelt werden kann. Ich erlaube mir darauf zu verweisen, was ich hierüber in meinem 1886 erschienenen „Waldsteinbuch“ (Hof, Lion S. 11 und 12) ausgesprochen habe und glaube damit meinen völlig objektiven Standpunkt in dieser Angelegenheit ein- für allemal gekennzeichnet zu haben.

Münchberg, 19. Februar 1889.

Ludwig Zapf.

Wir erklären hiemit diese Diskussion für abgeschlossen.

Die Redaktion.

Literaturbesprechungen.

Anthropologische Notizen von Amerika.

Das Interesse für Anthropologie ist in den Vereinigten Staaten im steten Wachsthum begriffen, wovon die Publikationen von Vereinen und Instituten lebhaftes Zeugniss ablegen. Besonders rege Thätigkeit entfaltet das Bureau of Ethnology in Washington. Dasselbe hat im Laufe des verflossenen Sommers wieder einen stattlichen Jahresbericht publicirt, in welchem wir Berichte über Ausgrabungen, Mittheilungen über den Moki- und Zuni-Stamm, über archäologische Kartographie, über Indianersprachen und über Entwicklung der Töpferindustrie bei den Indianern finden. Besonders umfangreich ist eine Studie von Col. Garrik Mallery über die Bilderschrift verschiedener Indianerstämme, die grösste Beachtung verdient.

Das Bureau of Ethnology hat eine Bibliographie der Eskimosprachen und eine der Sioux-Sprachen publicirt (Autor: C. Pilling).

Holmes theilte dem Bureau seine Beobachtungen über Ornamente aus Kupfer und Gold mit, welche man in Indianergräbern auf dem Isthmus von Darien fand, Henshaw seine Beobachtungen über durchbohrte Steine von Californien.

Das Peabody-Museum in Cambridge bei Boston hat neue Jahresberichte publicirt. Höchst verdienstvoll ist eine Abhandlung des Directors dieses Museums, W. Putnam, über die alte amerikanische Kunst.

John G. Bourke hat eine Schrift in Washington publicirt über den Gebrauch menschlicher Exkremente und Urins bei religiösen Gebräuchen verschiedener Völker. Der Autor beschreibt darin eine Szene, bei der er Zeuge war und bei der einer Anzahl von Männern aus dem Stamme der Zuni-Indianer den gemeinschaftlich in einer Schüssel entleerten Urin unter wilden Gesängen tranken. Er stellt dann die Beobachtungen vieler Reisender über ähnliche Gebräuche in Mexico, Indien, Sibirien etc. zusammen, eine Lektüre, welche einerseits zwar sehr belehrend ist, andererseits aber einen furchtbaren Eckel gegen einen solchen wahnsinnigen Fanatismus hervorruft.

Unsere Kenntnisse von den Sprachen Central-Amerikas und der südlichen Staaten der Union sind neuerdings einerseits von A. Pinart, andererseits von A. Gatschet bedeutend gefördert worden, was um so mehr anzuerkennen ist, als oft nur noch sehr spärliche Reste früher bedeutender Indianerstämme vorhanden sind.

Mittheilungen über Funde in Gräbern längst ausgestorbener Indianerstämme in Wisconsin, sowie über Kjöggenmeddings (shell heaps) an der Küste von Maine bringt der Bericht des Central Ohio Scientific Association.

Die gediegene ethnologische Zeitschrift: „American Antiquarian" brachte in den letztvergangenen beiden Jahren wieder zahlreiche Artikel von anthropologischem Interesse. Wir erwähnen einige von ihnen. „Der Rabe in der Mythologie des nordwestlichen Amerika". „Das Symbol des Kreuzes in Amerika". Peet zeigt, dass dieses Symbol seit uralten Zeiten bei den Indianern heimisch war und sich auf zahlreichen Steininschriften Mexicos und Centralamerikas findet. „Die Mythologie des Jamshed und Anetzacoatl." In diesem Artikel wird auf die sehr grosse Aehnlichkeit zwischen der Mythologie Alt-Mexicos und derjenigen des alten Indien, Griechenlands und Roms hingewiesen. „Erdwerke im Staate New-York." „Die Pyramide als religiöses Symbol in Amerika". Peet discutirt die Bedeutung der in Mexico und Centralamerika aufgefundenen Pyramiden und kommt zum Schluss, dass sie religiösen Zwecken dienten. L.

Zeitschrift für Volkskunde, herausgegeben von Dr. Edmund Veckenstedt. I. Bd., Heft 1—5. 8⁰. 208 Seiten. Leipzig 1888—89, August Hettler.

In Nr. 9 des Corr.-Blattes 1888 S. 86 haben wir unserer lebhaften Genugthuung Ausdruck gegeben über das Anslichttreten einer sich speziell mit Volkskunde beschäftigenden Zeitschrift wesentlich in deutscher Sprache: Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn, Zeitschrift für die Volkskunde der Bewohner Ungarns und seiner Nachbarländer. Redigirt und herausgegeben von Prof. Dr. Anton Hermann. Budapest. Selbstverlag der Redaktion, — ein Unternehmen, welches den schönsten Hoffnungen gerecht wird. Wir schlossen damals diese Anzeige mit den Worten: „Wir gratuliren Ungarn, einen Mann zu besitzen, der mit so selbstloser Hingabe all sein Wissen und Können dieser vaterländischen Aufgabe zu widmen vermag. Eine derartige zusammenfassende Publikation wäre auch für Deutschland auf das Höchste erwünscht." Schon zwei Monate später sahen wir diesen Wunsch in höchst erfreulicher Weise erfüllt durch die oben angezeigte neue Zeitschrift, die sich freilich ihre Ziele noch weiter steckt, als wir es dort gemeint hatten. Nicht nur unsere deutschen Ueberlieferungen aus alter Zeit in Mär und Sage, Lied und Spruch, Sitte und Brauch sollen aus dem Munde und der Beobachtung des Volkes gesammelt werden, sondern auch „das Fremde" soll volle Berücksichtigung finden. „Ist es doch eine nun einmal nicht zu leugnende Thatsache, dass einige Völker, wie unter den Ariern die Lituslaven, die Gestalten der Sagenwelt in einer Ursprünglichkeit bieten, wie wir sie nicht besitzen, da bei uns die frühere Bildung sich der Treue in der Bewahrung der ererbten Güter als feindlich erwiesen hat." Dabei verspricht die Redaktion in jeder Beziehung „einen einseitigen Standpunkt zu vermeiden." So dürfen wir hoffen, dass dieser neue Brennpunkt für Volkskunde recht bald eine wohlthätig weithin erwärmende Wirkung auf dieses Gebiet ausüben werde, welches, einst von dem deutschen Geiste ganz besonders geliebt, in neuerer Zeit im Vergleich zu anderen neu erschlossenen Gebieten weniger betreten gewesen ist. Aus dem reichen Inhalt der 5 Hefte theilen wir nur den des 1. Heftes als Probe des Ganzen mit: Rübezahl. Von Edm. Veckenstedt. I. Sagen aus der Provinz Sachsen. Mitgetheilt von Verschiedenen. I. Sagen und Märchen aus der Bukowina. Von R. F. Kaindl. I. Ohneverstand. Ein lithauisches Märchen. Von J. Medalje. Aberglaube. Heilsprüche aus der Provinz Sachsen, gesammelt von Edm. Veckenstedt. I. Brugsch. Religion und Mythologie der alten Aegypter, besprochen von Edm. Veckenstedt. — Wir wünschen dem Unternehmen im Interesse der Sache alles das Glück, welches es in so hohem Maasse verdient. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: **München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.**

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 9. März 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** **April 1889.**

L. Lindenschmit's neue Publicationen.

1) **L. Lindenschmit: Handbuch der deutschen Alterthumskunde.** Uebersicht der Denkmale und Gräberfunde frühgeschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit. In drei Theilen.

Erster Theil: **Die Alterthümer der Merovingischen Zeit.** Mit zahlreichen eingedruckten Holzstichen. Dritte Lieferung. (Schluss des ersten Theils.) Braunschweig, F. Vieweg und Sohn 1889. 8⁰ S. 457—514.

Es ist ein frohes Ereigniss von der weittragendsten Bedeutung für die prähistorische Archäologie, dass es unserem verehrten Altmeister Lindenschmit vergönnt war, das grossartig angelegte Werk der deutschen Alterthumskunde mit der Fertigstellung des I. Bandes zu einem ersten Abschluss zu bringen. Damit ist unserer deutschen Alterthumskunde für alle Zeiten die Grundlage gefestigt, auf der sich der würdige Bau unserer neuen Wissenschaft erhebt. Wir bringen dazu dem hochverdienten Autor die herzlichsten Glückwünsche dar in der freudigen Hoffnung, dass nun auch die beiden anderen Theile des Werkes ihrer Vollendung entgegen geführt werden können; möge ihm dazu die Kraft und Freudigkeit der Arbeitsleistung vom Schicksale erhalten werden, welches ihn uns aus schwerer Gefahr gerettet und wiedergeschenkt hat. — Die vorliegende dritte Lieferung des Handbuchs der deutschen Alterthumskunde bildet den Abschluss des ersten Theiles dieses Werkes, der, für sich ein Ganzes, ausschliesslich den Schmuck, die Geräthe und Waffen der germanischen Stämme des fünften bis achten Jahrhunderts schildert. Diese Lieferung bespricht noch verschiedene Bestandtheile der Tracht, die Geräthe und Werkzeuge, die Gefässe aus Thon, Glas, Holz, Metall und Stein, sowie die Waagen und Münzen.

Die reichen Schatzkammern der Könige werden erwähnt, die in ihren Prachtstücken römischen Kunsthandwerkes einen Vorrath an edlen Metallen und Steinen bargen, zu Neubildungen in dem eigenartigen Geschmacke der Nation.

Es wird ein Blick gewährt auf die Rechtspflege jener Zeit, auf das Leben am Hofe der Grossen wie auf das der freien Bauern.

Vor allem aber musste in dem allgemeinen Rückblick auf die Lebens- und Bildungsverhältnisse dieser Periode der Thätigkeit des Kunsthandwerks nähere Betrachtung geschenkt und die Herkunft jenes eigenthümlichen Verzierungsgeschmacks besprochen werden, der auf allen Schmuckgeräthen der merovingischen Zeit wiederkehrt und dessen Ursprung schon die verschiedenartigste Deutung erfuhr. —

2) Für Museen und Liebhaber des deutschen Alterthums möchten wir bei dieser Gelegenheit auf ein Circular hinweisen, welches Herr Lindenschmit Ende des vorigen Jahres hinausgegeben hat, welches gewiss vielseitig mit lebhafter Freude begrüsst wird. Es lautet:

Das römisch-germanische Central-Museum in Mainz wurde im Jahre 1852 von dem Gesammtverein der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine gegründet „zur Aufhellung der Vorgeschichte Deutschlands und seiner Berührung mit den Römern bis zur Zeit Karl des Grossen". Zu diesem Zweck wurde eine Sammlung ins Leben gerufen, welche die weitzerstreuten Funde aus dieser dunkelen Periode der Geschichte in getreuen Nachbildungen vereinigen soll.

Das Museum hat es seit seiner Gründung für eine seiner Aufgaben gehalten, die Nachbildungen, aus welchen es sich aufbaute, und die heute die Zahl von 10,000 Nummern übersteigen, den heimischen und fremden Lehranstalten, Museen und Privaten zur Verfügung zu stellen, den ersteren als das beste Mittel lebendiger Anschauung, den letzteren zur Vervollständigung ihrer Sammlungen. Auf diese Weise haben die Nachbildungen der Bewaffnung des römischen Legionärs und dessen Standbild in Lebensgrösse und in kleiner Ausführung Verbreitung gefunden und sich als Unterrichtsmittel, zur Veranschauung römischer Kriegsführung, ungetheilten Beifall erworben.

Was einer allgemeinen Benutzung dieser Nachbildungen seither in vielen Fällen im Wege gestanden hat, war der Preis von 516 Mark, als Betrag der Herstellungskosten der mit peinlicher Sorgfalt und fester Dauerhaftigkeit verfertigten Bewaffnungs- und Ausrüstungsstücke.

Im Gefühl der Verpflichtung einer nationalen Anstalt, die ihre Entwicklung durch die Theilnahme der gelehrten Kreise und die Unterstützung deutscher Fürsten und des deutschen Reiches gesichert sieht, hat der Vorstand beschlossen, auf den vollen Ersatz der Herstellungskosten zu verzichten, und den Preis für die Bewaffnung des römischen Legionärs auf 400 Mark festgesetzt.

In gleicher Weise wie die Statue und die Bewaffnung des römischen Soldaten, ist nach der Fülle von Fundstücken, nach historischen und literarischen Denkmalen und Quellen, die Gestalt des fränkischen Kriegers in Kleid und Waffen entstanden. Auch von diesen letzteren stehen Nachbildungen im Einzelnen und in der Zusammenstellung eines Waffenbildes zur Verfügung der deutschen gelehrten Anstalten und Museen zum Gesammtpreis von 300 Mark. Für fremdländische Museen, Anstalten und für Private bleiben die den Herstellungskosten entsprechenden Preise bestehen.

In Nachfolgendem beehrt sich der Unterzeichnete den verehrlichen Directionen der höheren Lehranstalten und Museumsvorständen die Preise für die in zwei Grössen ausgeführte Statue des römischen Legionärs, und für das Standbild des fränkischen Kriegers, sowie ein Preisverzeichniss der römischen und fränkischen Waffenrüstung vorzulegen.

Jedes hier verzeichnete Stück wird einzeln abgegeben.

A. Römische Bewaffnung.

Standbild des römischen Legionärs in Lebensgrösse (Gips) ℳ 300,
Dasselbe 51 cm hoch, weiss ℳ 35, colorirt ℳ 40.
} ausgeschl. die Verpackung.

Preise der einzelnen Ausrüstungs-Stücke, in den Stoffen der Originale ausgeführt, für inländische Anstalten und Museen:

Helm aus Eisen. Copie eines Helmes, gefunden in dem Kastel zu Niederbiber, jetzt in der fürstlichen Sammlung zu Neuwied	ℳ 40.
Gladius, Griff nach einem Holzgriff aus der Waffenbeute des Nydamer Bootes (Mus. in Kiel). Klinge nach dem Orig. des Mus. in Mainz. Scheide, Copie des sog. Schwertes des Tiberius (British Museum)	ℳ 40.
Pugio, Klinge und Scheide. Copie eines Originals des Museums in Speyer. Griff, Copie eines solchen auf dem Denkmal des Flavoleius. (Museum zu Mainz)	„ 35
Clipeus, alle einzelnen Theile: Umbo, Fulmen, Randbeschläge nach Details des Museums zu Mainz	„ 60.
Scutum, Umbo, galvanoplastische Copie eines Buckels in der Sammlung des Rev. Greenwell, Durham in England	„ 70.
Pilum, ohne starken Knauf an der Schaftung, nach einer Waffe in dem Mus. zu Wiesbaden, gefunden im Kastel zu Hofheim	„ 20.
Pilum, mit Knauf an der Schaftung, nach dem Denkmale des Valerius Crispus in dem Museum zu Wiesbaden, und in Uebereinstimmung mit der Beschreibung des Polybios	„ 20.
Torso mit Lorica und Tunica { Lorica, nach einem Denkmal des Signifer der 5. Cohorte der Asturen im Mus. zu Bonn. Tunica, nach den Grabsteinen der Sammlung in Kreuznach von dem Gräberfeld bei Bingerbrück }	„ 55.
2 Gürtel nach denselben Grabsteinen:	
a) für das Schwert	„ 30.
b) für den Dolch	„ 30.
	ℳ 400.

Gestell, Baumstamm mit einer Eisenscheibe zum Aufstellen der Ausrüstung (in Gestalt eines Tropaeums) ℳ 10.

B. Fränkische Bewaffnung.

Standbild des fränkischen Kriegers in Lebensgrösse (Gips), ℳ 300.
Dasselbe 54 cm hoch, colorirt ℳ 40.
} ausgeschl. die Verpackung

Preise der einzelnen Theile des fränkischen Tropaeums, ausgeführt in den Stoffen der Originale für inländische Anstalten und Museen:

Helm, gebildet aus Messingspangen und Eisenplatten. Er ist hergestellt mit Benutzung eines bei Benty Grange in Derbyshire gefundenen Exemplars und einer Helmhaube der früher Freiherrlich zu Rheinischen Sammlung	ℳ 23. —
Langschwert mit Holzgriff. Copie nach einem in der Provinz Nassau gefundenen Schwerte, jetzt aufbewahrt im Mus. zu Wiesbaden	„ 16. 50
desgl., der Griff mit Goldblech belegt, Copie eines zu Flonheim, Rheinhessen gefundenen Originals, jetzt im Mus. zu Worms	„ 16. 50
Langsax Copie nach einem zu Reichenhall gefundenen Exemplar	„ 15. —
Kurzes Hiebmesser. Das Original ist gefunden zu Alwig in Rheinhessen, aufbewahrt im Mus. zu Mainz	„ 15. —
Bemalter Rundschild, der mit Erz beschlagene Eisenbuckel nach dem in dem Gräberfelde von Dietersheim gefundenen Exemplar, aufbewahrt im Mus. zu Mainz	„ 12. 50
desgleichen, der mit Erz beschlagene Buckel nach einem zu Bodenheim in Rheinhessen gefundenen Original, aufbewahrt im Mus. in Frankfurt a. Main	„ 12. 50
Bemalter Langschild, der mit Erz beschlagene verzierte Buckel nach einem in der Lombardei gefundenen Originale, jetzt im Besitz des Herrn Gutekunst in Stuttgart	„ 15. —
Wurfaxt, nach einem Originale, gefunden in dem Grabfelde von Selzen in Rheinhessen, aufbewahrt im Mus. in Mainz	„ 5. —
Streitaxt desgleichen	„ 5. —
Ango, Copie einer bei Constanz gefundenen Waffe, aufbewahrt im Museum Rosgarten in Constanz	„ 18. —
Schwerer Jagdspiess, nach einem bei Darmstadt gefundenen Exemplar, aufbewahrt im Mus. Darmstadt	„ 15. —
desgleichen von etwas abweichender Form, Original ebendaher	„ 15. —
Lanze, mit ungewöhnlich langem Eisen, das Original ist gefunden zu Wiesoppenheim, Rheinhessen, aufbewahrt im Mus. in Worms	„ 12. 50
Lanze, mit langer, schmaler Klinge, das Original gefunden bei Oos in Baden, aufbewahrt im Mus. Carlsruhe	„ 12. 50
Lanze mit dolchartiger Klinge, nach einem bei Darmstadt gefundenen Orig., aufbewahrt im Mus. v. Darmstadt	„ 12. —
Zwei Drachenfahnen à ℳ 12. 50	„ 25. —
Zwei Bogen aus Eschenholz, nach den Funden von Oberflacht, aufbewahrt im Mus. von Stuttgart à ℳ 7. —	„ 14. —
Zwei Köcher mit Pfeilen, letztere nach den Funden von Oberflacht à ℳ 20. —	„ 40. —
Die verzeichneten Stücke werden einzeln abgegeben.	ℳ 300. —

Mainz, im Nov. 1888.

Dr. L. Lindenschmit
Direktor des röm.-germ. Central-Mus.

3) Wie eifrig Herr Lindenschmit auch mit der Vorbereitung zur Fertigstellung der beiden ausstehenden Bände des grossen Werkes beschäftigt ist, beweist auch das neu erschienene Fortsetzungsheft von:

L. Lindenschmit: Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Nach den in öffentlichen und Privatsammlungen befindlichen Originalen. IV. Bd. V. Heft. Mainz 1889. Verlag von Victor Zabern (Band I 196 Seiten Text und 96 Tafeln. Preis cartonirt 36 Mark; Bd. II 148 S. u. 75 T. 36 Mark; Band III 228 S. u. 73 T. 45 Mark 60 Pfg.).

Das neue Heft enthält Tafel 25—30 mit Text. Tafel 25: Kurzschwerter und Dolche, welchen wir kartagischen Ursprung zutheilen. Tafel 26: Verzierte Schlüssel, gefunden in einem Grabhügel bei Steinberg, rauhe Alb. Tafel 27: Der römische Gladius. Tafel 28: Die ältesten Formen der Hufeisen, gefunden bei der Salburg bei Homburg. Tafel 29: Obertheil einer reichverzierten Schwertscheide aus Silber, achtes Jahrhundert. Tafel 30: Tauschirtes Pferdezeug und Reitgeräthe. Merovinger Zeit.

Die älteste Bronzeindustrie in Schwaben.

Vortrag von Major a. D. von Tröltsch in der württemberg. anthropologischen Gesellschaft in Stuttgart am 23. März 1889.

Bekanntlich wurde in den letzten zwei Jahrzehnten in Pfahlbauten der Schweiz eine ausserordentliche Menge der interessantesten Bronzegegenstände gefunden. Ihre Zahl beträgt weit über 20,000. Diese überraschenden Resultate haben auch bei uns die verdiente Aufmerksamkeit erregt. Mit vollem Recht, denn Schwaben liegt, wie die Schweiz, an jenem grossen Strome der Bronzekultur, der sich vom alten Massilia an über das ganze Rohne- und Rheingebiet erstreckte. In der That weist auch unser Land ungefähr 1500 Gegenstände der sog. Bronzezeit auf, d. h. derjenigen Zeit, in welcher der Gebrauch des Eisens noch unbekannt war. Diese Periode hat etwa von 1400—800 vor Christus gedauert.

Unter diesen Funden nehmen eine besonders wichtige Stellung die sog. Gussstättenfunde ein. Von denselben sind bis jetzt im Rhone- und Rheingebiet allein schon mehr als 100 bekannt; darunter im südwestlichen Schwaben bis jetzt 8. Die wichtigeren sind die bei Ackenbach (Amts Ueberlingen), Unadingen (bei Donaueschingen), Beuron (im hohenzollernschen Donauthal), Pfeffingen (OA. Balingen), Unter-Uhldingen und Sipplingen (in Pfahlbauten) am Bodensee. Letztere besonders bemerkenswerth als Kupfergussstätte.

Solche Gussstätten enthalten alle möglichen Bronzen in grösserer oder kleinerer Zahl. So z. B. hatte Ackenbach ungefähr einen Zentner Bronzen, eine Gusstätte bei Wülflingen (unweit Winterthur in der Schweiz) sogar 30 Zentner. Die Gegenstände solcher Funde sind meist noch unvollendet, zerbrochen oder beschädigt. Bei denselben liegen in der Regel Gussbrocken von Bronze oder Kupfer, sehr selten auch kleine Quantitäten Zinn. Auch Gusstigel kommen vor, besonders aber ziemlich häufig Gussformen.

Die reichste unserer heimathlichen Gussstätten (nun im Staatsmuseum) ist die von Pfeffingen. Dieselbe enthält über 100 Gegenstände, darunter allein 25 Sicheln, 14 Armbänder, 4 Messer, 3 Lanzenspitzen, 2 elegante Haarnadeln, ein interessanter Pferdeschmuck (Tutulus). Besonders bemerkenswerth sind die Ueberreste eines Schildes und Fragmente von 4 Schwertern. Nach der Art der Gegenstände zu urtheilen, ist der Pfeffinger Fund etwa in das Jahr 1000 vor Christus zu setzen.

Staunenswerth ist die grosse Geschicklichkeit der Bronzeverarbeitung schon in so früher Zeit. Ein grosser Theil der Bronzen wurde nach dem Gusse gehämmert, wie ein Theil der Armringe, welche dadurch heute noch Federkraft besitzen. Auch die Herstellung der Schneide von Messern, Meisseln und Schwertern wurde durch Hämmerung erzielt. Derselben bediente man sich besonders zur Herstellung von Blechstücken, deren Dicke eine überraschend gleichmässige ist. Auch das Ziehen des Drahts war damals schon bekannt. Das mitgefundene Stück eines solchen, überall genau von gleicher Dicke, beweist diese Anfertigungsweise. Die Ornamente an den Ringen sind alle linearer Art, aber durch geschickte Kombination zu verschiedenen Mustern zusammengestellt. Mittels des Punzen wurden dieselben eingeschlagen. Viele Objekte sind noch unfertig und zeigen Gussränder. Schon daraus erkennt man, dass dieser Fund und die vielen anderen gleicher Art nördlich der Alpen gemachten, keine aus weiterer Ferne, etwa aus Italien importirte Waaren enthält, sondern, dass solche im Lande selbst gefertigt wurden. Es ist gewiss selbstverständlich, dass, sobald die Erfindung der Bronze bei uns bekannt geworden war und zugleich ihre Vortheile gegenüber den bisher benützten Steingeräthen, sich die Bronzefabrikation bei uns einbürgerte. Den besten Beweis dafür aber, dass weitaus die meisten gefundenen Bronzegegenstände in unserem Lande angefertigt worden sind, geben die vielen Gussformen für Waffen,

Arbeitsgeräthe und Schmucksachen, welche gleichzeitig mit den Bronzen getroffen wurden. Im Rhone- und Rheingebiet allein kennt man schon 116 Exemplare. Das Material der Bronzen besteht aus einer Legirung des Kupfers mit 8—12 Theilen Zinn. Schon frühe bestand lebhafter Handel, entweder mit diesen Rohstoffen oder mit schon zusammengeschmolzener Bronze. Man findet namentlich häufig ringförmige Barren, bald von Kupfer, wie z. B. ein solcher von der Gegend von Schussenried bekannt ist, oder von Bronze. Letztere Art traf man im bayerischen und österreichischen Donaugebiet je zu einigen 100 Exemplaren beisammen.

Auch Kupferbergwerke sind schon aus jener frühen Zeit bekannt, so z. B. eines auf dem Mitterberge bei Bischofshofen, unweit Salzburg. Im westlichen Mittel-Europa wurden in vorgeschichtlicher Zeit vermuthlich die grossen Kupfergruben bei Chessy nördlich von Lyon ausgebeutet. Dieselben liegen zugleich in der Nähe der grossen Völkerstrassen, die vom Laufe der Seine und der Loire nach Süden in jene der Rohne führten. Auf diesen Wegen erfolgte auch (nach Diodor u. a.) der Transport des Zinns von den Cassiteriden (Britannien) aus nach Gallien, Germanien und Italien.

Aus diesen und noch anderen Gründen ergiebt sich mit Bestimmtheit, dass nicht nur die Pfeffinger Objekte, sondern der grössere Theil der im Lande gefundenen Bronzen der Bronzezeit auch im Lande selbst angefertigt worden sind. Hiezu kommt noch, dass, obwohl dieselbe allgemeine Aehnlichkeit mit fremden Bronzen, wie denen der Schweiz, des Rhonegebiets, von Mecklenburg, Dänemark, Schweden, Ungarn etc. haben, sie sich aber doch wieder in vielen Theilen von denselben unterscheiden und zwar so, dass ein geübtes Auge die charakteristischen Differenzen sofort erkennt. Diese entstanden lediglich durch die selbständige Entwicklung der Fabrikation. Man ist daher wohl völlig berechtigt zu der Behauptung, dass schon vor ca. 3000 Jahren nicht nur eine eigene Industrie, sondern auch ein besonderer Typus von Bronzegegenständen im Schwäbischen bestanden hatte.

Der Vortrag wurde noch erläutert durch ausgehändigte Karten und Abbildungen, besonders aber durch zahlreiche Bronzegegenstände des Pfeffinger Fundes. Die zahlreich Anwesenden bezeugten wärmstes Interesse an dem Gegenstand des Vortrags.

Ueber Thrako-Daciens symbolisirte Thonperlen, Sonnenräder und Gesichtsurnen.

Von Sofia von Torma-Broos, Siebenbürgen-Ungarn.

(Nachtrag zum Berichte über die XIX. allgem. Versammlung in Bonn.)

(Schluss.)

In diesen Ideenkreis fällt auch der Gestirnkultbrauch, dass bei einem Planetenfest in Aegypten, wann die Sonne im Löwen stand, sogar die Tempelschlüsseln mit Löwenköpfen maskirt waren, weil das Zeichen des Löwen im Thierkreise der Sonne Haus hiess. Ja sogar auf dem Altare der Luna waren die Kuchen mondförmig; und auf dem Altar Apollos Kuchen in Gestalt von Bogen, Leier und Pfeilen u. s. w. Auch haben die Priester des Mars in ihren Waffentänzen den Lauf der Gestirne und die Bahn der Planeten versinnlicht. Bei den nächtlichen Sabazien war der Reigentanz eine mimische Darstellung der Bewegung von Sonne, Mond und den Planeten. So wurden in Nacht und Dunkel die Geheimlehren des Planetenkult symbolisirt vorgetragen. Unter den Festen des Alterthums war ein heiliges Jahr auch durch einen Kreis allegorischer Handlungen und gottesdienstlicher Mimik verkörpert.

Im Dyonisosdienst hatte die runde Gestalt und Drehen im Kreise des lärmenden Tamburins auch eine sinnbildliche Bedeutung von Weltrund und Sphärenbewegung. Wir würden von all den Symbolen und Attributen des Geheimdienstes und der Gestirnanbetung der Griechen und Thrakier deutlichere Vorstellungen haben, wenn gerade nicht das Gelübde den unterrichtetesten Schriftstellern den Mund verschlossen hätte, auf was sich auch Herodot bezieht.

Dafür ist aber der Sinn unserer thrakischen Künstler an der religiösen Symbolik meiner Sammlung so klar angedeutet, dass man ihre bezüglichen Anschauungen und Glaubensformen deutlich durch dieselben erkennen kann. Nach der Mannigfaltigkeit der aufgezählten Manifestationen und Zeremonien des Planetenkultes, besonders aber nach der Planetarlibationsszene der assyrischen Basreliefs werden wohl meine Gesichtsvasendeckel solche Gefässe bedeckt haben, welche unsere Dakier bei ihrem Planetendienst als gebräuchliche Ritualgefässe benützten, in welchen sie vielleicht Opferspenden den Planetar-Göttern darbrachten, z. B. der Athene-Bendis. Dem Mond als Jungfrau im Zodiakus wäre der Deckel mit Athenes Attribut, dem Eulenkopfe geweiht — als Ueberbleibsel jener Thiermaske der ägyptischen Priester, — wo die Gottheit durch solche animal-symbolische Zeichen, als durch eine Reihe von Incarnationen

sich geoffenbart haben mag. Solche modificirte Masken könnten meine Vasendeckeln gewesen sein. Das im Allgemeinen eulenartige Gesicht an denselben mag der uralten Darstellung der grossen babylonischen Göttin der Zylinder des primitiven Chaldäeas entsprochen haben.

Vielleicht haben die Deckeln, mit Menschengesichtern geschmückt, wieder solche Gefässe bedeckt, in welche wie in die ägyptischen Wasserkrüglein das frische Wasser des Landstromes unseres Marosch (Herodots Manis IV, 49) gefüllt war, wie das ägyptische Symbol des höchsten Gottes Osiris-Nilus — d. h. die Sonne — unserem thrakischen Gebeleisis oder Sarmandus, dem Sonnengotte der Dacier, Dionysos Zagreus, dem Krug- oder Erd-Gott gegolten. Dionysos als Sonne war besonders bei den Thraken verehrt. Oder haben diese Krüge den Wassermann des Sonnenjahres im Thierkreise bezeichnet, da der Wasserkrug in Aegypten auch Symbol des Wassermanns war? Im Hinblick auf diese Hypothese ist in meiner Sammlung ein Gesichtsvasendeckelfragment auffallend, an welchem ein unverkennbarer ägyptischer Typus verewigt ist.

Nichts bietet uns jedoch eine so sichere Aufklärung über den religiösen Zweck der dakischen canopusartigen Geschirre, dass man sie nämlich zum Planetendienst benützt hat, als eine bildliche, angebohrte Miniatur-Gesichtsvase mit Vogelkopf und Schnabel verziert, welche ich in der südungarischen Sammlung zu Temesvar fand, und die aus dem Torontaler Komitat von Borjas stammt. An der Gestaltung dieser Vase ist erkennbar, dass dieselbe als Altarständer für kugeltragende Stäbe — wie jene des Sargons-Palastes — benutzt war.

Ein anderes ebenfalls aus Borjas stammendes, aber mehr kannenförmiges Miniaturgefäss, zeigt im Innern einen aus der Mitte des Bodens bis zur Halsverengerung sich erhebenden säulenförmigen Zapfen, mit einem durchlochten, die strahlende Sonne darstellenden Scheibchen auf der Spitze und kann ebenfalls ein dakisch umgestalteter Altarständer gewesen sein.

Eine dritte für ähnlichen Zweck angebohrte bildliche Miniatur-Vase aus Oberungarn — Eigenthum des National-Museums zu Budapest — trägt am Halsrande asianische Syllabarzeichen, Hierogramme Hissarliks. (Ueber diese Vase sprach ich beim Kongresse der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. 1882.) Bemerkenswerth ist, dass diese drei Gefässe sämmtlich dem Boden des alten Daciens entstammen. Einen kleinen angebohrten Altarständer, wie jener des Sargons-Palastes, besitzt die Nagyenyeder Gymnasialsammlung, dessen obere Platte mit den Sonnenstrahlen sinnreich verziert ist.

Als Ritualgefäss möchte ich noch die niedrigen schüsselartigen flachen Geschirre meiner Sammlung betrachten, welche Erde enthielten, die mit leicht keimenden Samen besät wurden und bei Adonisfesten als Gärten des Adonis — Symbol des schnellen Emporblühens und des eben so raschen Vergehens — dienten. Durch gesäte Weizensamen werden auch noch heute solche Gärten bei uns im südwestlichen Dacien — um die Weihnachtszeit — künstlich erzeugt, jedoch nur zur Zierde der Zimmer.

Zur Unterstützung meiner ganz neuen Folgerungen habe ich die Gesammtheit der mir zu Gebote stehenden Daten aufführen wollen, daher die etwas verworrene Reihenfolge. Ich erlaube mir nun diese allerdings kaleidoskopische Darstellung der Religionsgebräuche der Urvölker der hochgeehrten Gesellschaft zum Einblick zu überreichen, um über das, was meinen uneingeweihten Augen nur dunkel vorschwebt, mehr Licht und Klarheit zu erhalten; will auch darum gebeten haben, mich wegen etwaiger Irrthümer nicht verurtheilen zu wollen. Als ich die Ehre hatte, meine Sammlung Herrn Paul von Hunfalvy vorzuzeigen, wobei ich dieselben meine Annalen nannte, aus denen es uns aber viel schwerer sei, Geschichte zu lesen, als für den Geschichtsforscher aus seinen Urkunden, bemerkte er humoristisch, dass gerade Archäologen leichteres Spiel hätten. Die Historiker könnten eben nur das nachschreiben, was sie schon geschrieben vorfänden, wir aber könnten aus unseren Funden alles folgern, was uns eben beliebe. Indess Wahrheit erwächst gar oft aus Hypothesen!

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Leipzig.

In der Sitzung vom 28. Februar legte der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Schmidt, den zweiten Theil des „Annual Report of the Smithsonian Institution" vom Jahre 1885 vor.

Herr Dr. Schurtz sprach über die Verbreitung der eisernen Wurfmesser in Afrika. Diese Messer sind Afrika eigenthümlich, und es lässt sich mit Sicherheit sagen, dass dieselben von den Negern selbst erfunden worden sind. Ihre Verbreitung, welche auf einer Karte anschaulich niedergelegt war, geht über ein sehr weites Gebiet. Im Norden reicht die Anwendung eiserner Wurfmesser bis nach Tibesti und Borku. Die Bewohner der erstgenannten Landschaft, die Teda oder Tibbu, haben aber schon begonnen, die Wurfeisen mit besseren Waffen zu vertauschen. In Kanem kennt man diese Waffen nicht, wohl aber auf den Inseln des Tsadsees. In Bagirmi ist die herrschende Rasse nicht mehr damit ausgerüstet, sondern nur die Sklaven. Eine ausgedehnte

Verbreitung findet sich in den südlichen Heidenländern. Im südlichen Adamaua treffen wir auf dieselben Formen wie am Ubangi und am Congo. Nach Westen sind die Wurfmesser am weitesten reichend bei den Fan, im Osten bei den Njamnjam. Im Süden sind sie von Kund noch am Sankurru gefunden worden.

Die Wurfmesser sind meist mit mehreren Schneiden ausgestattet und werden horizontal geschleudert. In Bezug auf ihre Genesis sind sie wohl als Nachbildungen eines hölzernen Vorbildes zu betrachten, wie der amerikanische Tomahawk den Steinwerkzeugen nachgebildet wurden. Zuerst hat man einfache gekrümmte Eisen zu unterscheiden, die später erst mit einem oder mehreren Auswüchsen versehen wurden. Der Grund dafür mag gewesen sein, dem Messer zugleich als Hiebwaffe eine grössere Belastung zu geben oder auch das Ueberhängen über die Schulter zu erleichtern. Der oberste Auswuchs diente sicher nur zur Beschwerung, der unterste wurde an der Stelle beobachtet, wo die Befestigung des Stieles angebracht wurde. Die Nordgruppe zeigt die einfache Form, in der Südgruppe zeigen sich mannigfaltige Formen, doch fehlt hier meist der unterste kleine Auswuchs. Im südlichen Adamaua befinden wir uns in einem Uebergangsland, in welchem beide Formen nebeneinander vorkommen. Die Fan haben Messer von einer vogelschnabelähnlichen Form, die Njamnjam langgestreckte Messer mit starker Klinge. Im Congogebiete ist die spatelförmige Messerform auf die Wurfmesser übergegangen. Oft ahmten die Messerschmiede auch die Axtform nach. Bei den Monbuttu finden sich linsenförmige Messer und Pfeilspitzen.

Für die Mannigfaltigkeit der Formenentwickelung gibt es mehrere Gründe. Da die Messer ganz aus Eisen geschmiedet sind, besitzen sie für jene Länder einen grossen Werth. Deshalb werden sie wenig geworfen und dienen dafür als Hiebwaffe. In Bagirmi hat man dafür Rohrpfeile, und die Menschen, die als Verfolgte auf Bäume flüchten, werden sich hüten, ihre Eisenwaffen durch Herabwerfen preiszugeben. Bei vielen Völkern dienen sie daher jetzt mehr als Prunkwaffen. Im Congobecken entarten die Formen bereits oder die Messer erhalten eine andere Verwendung, z. B. als Axt. Die Wurfmesser beginnen daher selten zu werden. Viele andere Waffen sind ihnen ähnlich oder werden oft mit ihnen vorwechselt, so die Sichelmesser der Njamnjam.

Die Verbreitung der Wurfmesser lässt sich fast über das halbe Afrika nachweisen und ist wahrscheinlich von Osten nach Westen hin erfolgt. Bei den Teda sind die Schmiede eine halbverachtete Kaste, ein fremder Stamm, also wohl Negerabkömmlinge. Die Fan haben nach Norden hin Sklaven geliefert, wodurch wiederum eine Verbreitung des Messers bedingt wurde. Es gehört zu der ethnographischen Besonderheit, dass die Messer entweder begleitende Waffen oder ersetzende Waffen bilden. Sie begleiten den Speer und dienen als Ersatz für das Wurfholz und die Wurfkeule. Das Wurfholz ist bei den Teda gebräuchlich, hat aber nur geringe Verbreitung. Die Wurfkeule kommt im Gebiet des Wurfmessers nie vor, zeigt aber weite Verbreitung nach Osten, bis in die Landschaften am oberen Nil und bis nach Südafrika. Ein ähnliches Stück ist der in Indien und Australien gebräuchliche Bumerang. Es lässt sich mit Bestimmtheit sagen, dass die Neger die eisernen Wurfwaffen zur Ausbildung gebracht haben.

Herr Prof. Dr. Ratzel betonte den Werth derartiger Untersuchungen für die Geschichte der Völkerverbreitung. Das, was schon vor 50 Jahren Herr von Eichthal über die Beziehungen der Bewohner des oberen Nilgebietes mit denjenigen der Westküste leise andeutete, hat sich später durch die Forschungen Schweinfurth's über den Bau der Hütten bestätigt. Aehnliche Resultate ergiebt das Studium über die Verbreitung gewisser Waffen.

Herr Prof. Dr. Schmidt legt zunächst eine Photographie des linken Ohres einer jungen Dame aus H. vor, bei welcher das Ohrläppchen an der Grenze zwischen dem eigentlichen Ohrläppchen und der area praelobularis einen scharfen und tiefen Einschnitt aufweist. Keines der Eltern besass eine ähnliche Bildung des Ohrläppchens; es handelt sich hier also um eine angeborene, nicht vererbte Spaltung des Ohrläppchens. Wenn aber überhaupt solche Bildungen „spontan", d. h. ohne dass die Vorfahren etwas Aehnliches besassen, vorkommen, so wird man bei dem früher vorgeführten Falle eines gespaltenen Ohrläppchens bei einem jungen Herrn, dessen Mutter ein durch Verletzung gespaltenes Ohrläppchen besass, immerhin den Einwand erheben können, dass es sich hier um ein zufälliges Zusammentreffen handle.

Sodann bespricht Herr Prof. Schmidt die Virchow'sche Abhandlung über die ägyptischen Königsmumien in Bulag bei Cairo. Im dortigen Museum werden seit 7 Jahren die Königs-Leichen aus der Blüthezeit des alten Aegyptens, die Reste der grössten Könige der 17. bis 21. Dynastie aufbewahrt. Schon sehr früh, in der 20. Dynastie, war Gräberraub in grossem Maasse betrieben worden; selbst „die mit der Bewachung der Gräber betrauten Priester brachten die Mumien der Könige aus ihren Grabkammern in andere, ja sogar aus ihren Särgen in die anderer Personen". Das Gefühl der Unsicherheit wurde allmählig so gross, dass man zuletzt die vornehmsten Mumien in einem tiefen Felsengrab hinter Deir-el-Bachari versenkte. Hier ruhten sie, bis dieser Gräberschatz zuerst 1875 von gräberberaubenden Fellachen entdeckt und sie selbst in der Folge von Emil Brugsch Bey in das Museum von Bulaq transferirt wurden. Durch das Entgegenkommen der Behörden wurde es Virchow möglich, mehrere dieser Mumien und zwar gerade die der berühmtesten Könige zu beobachten und theilweise zu messen. Als Hauptresultat dieser Untersuchung ergab sich, dass die Schädelform im Wesentlichen nicht von derjenigen der heutigen Aegypter, sowie auch von der allgemeinen Schädelform in der zweiten Hälfte des zweiten Jahrtausends vor Christus abweicht, dass aber wohl ein bedeutender Widerspruch besteht zwischen den Kopfformen dieser Mumien und den Portraits derselben Könige, welche uns die Skulptur überliefert hat. Virchow schliesst daraus, dass die Portrait-Plastik jener Zeit sich es nicht mehr so wie im alten Reich zum Ziel gesetzt habe, wirklich die individuellen Züge des Originals zu portraitiren, sondern dass sie sich mit allgemeinen conventionellen Formen auch da begnügt hätte, wo es sich darum handelte, ein Relief oder eine Bildsäule eines bestimmten Individuums darzustellen. Man darf dabei aber doch nicht übersehen, dass sich doch auch in den Portraits jener Dynastien des neuen Reiches so viele charakteristisch individuelle Züge finden, dass man jener Kunst das Vermögen, individuell zu charakterisiren, doch nicht in diesem Umfange absprechen darf. Wohl finden sich Colossalfiguren z. B. aus der Zeit Ramses III., wie die von Virchow abgebildeten Köpfe aus Abu Simbel und aus Luqsor, die einen conventionellen Ausdruck haben; aber einerseits ist es fraglich, ob denn diese Figuren wirklich beab-

sichtigte Portraits sein sollten, andererseits besitzen wir neben ihnen sehr charakteristische, untereinander sehr übereinstimmende Reliefs und Statuen von Ramses II., die ganz den Charakter einer sehr individualisirenden Darstellung besitzen. Ebenso sind die Statuen von Thutmes III., von Amenophis III., von Tiï, der Gemahlin des letzteren Königs, von Amenophis IV. etc. etc. so individuell charakteristisch, dass man ihre Verfertiger als vorzügliche Portrait-Bildhauer sich vorstellen muss.[1]) Wenn nun aber die Züge jener Mumien nicht mit den plastischen Darstellungen der betreffenden Könige übereinstimmen, so liegt es nahe zu fragen, ob denn auch die einzelnen Mumien wirklich genügend identificirt werden können: sind ja doch schon im Alterthum „die Mumien der Könige aus ihren Grabkammern in andere, ja sogar aus ihren Särgen in die anderer Personen" gebracht worden. In der That, man ist versucht an solche Verwechslung zu glauben, wenn der Mumien-Kopf Thutmes II. stark abgeschliffene Zähne und eine vorgeschrittene Glatze besitzt, während der historische Thotmes II. als ganz junger Mensch gestorben ist. Umgekehrt macht die Mumie seines Bruders Thutmes III. „einen fast jugendlichen Eindruck", obgleich dieser König erst nach dem Tode seines Bruders zur Regierung kam und dann noch 54 Jahre weiter lebte. So gut, wie die beiden Thutmese aber mit anderen Mumien vertauscht werden konnten, konnte dies auch mit den Mumien von Sethos I., Ramses II., Ramses III. etc. etc. geschehen sein. So lange aber die Identität dieser Mumien nicht ganz sicher gestellt ist, dürfte sich aus ihren Verschiedenheiten mit den betreffenden plastischen Portraits noch nicht auf mangelhafte Charakteristik der letzteren schliessen können.

Wie dem auch sei, jedenfalls spricht die Gesammtheit jener Mumienköpfe dafür, dass sich die Schädelform seit $3^1/_2$ Jahrtausenden nicht wesentlich verändert hat. Virchow neigt sich aber der Ansicht zu, dass zwischen altem und neuen Reich eine solche Veränderung stattgefunden haben dürfte. Und zwar stützt er sich einerseits auf die von ihm zuerst genau gemessene Kopfform jener berühmten Holzstatuette aus dem alten Reich (wahrscheinlich der V. Dynastie), welche jetzt eine der Hauptzierden des Museums von Bulaq bildet, andererseits auf einen Schädel aus Saqqarah (der Gräberstätte des alten Memphis) aus der 4. Dynastie, der den Schädel von Thutmes II. an Brachycephalie um 2,6 Ziffern übertrifft (Längenbreitenindex 81,7 gegen 79,1), während die Breite eines zweiten Schädels aus Saqquara innerhalb der Verhältnisse jener Königsmumien bleibt (von zweien derselben an Breite übertroffen wird). Gewiss ist jene Holzstatuette ein ganz vortreffliches Werk von einer lebensvollen physignomischen Charakteristik, wie sie die Kunst nicht oft aufweisen kann. Aber doch dürfte die Frage erlaubt sein, ob denn der Künstler ebenso viel Sorgfalt auf die exakte Darstellung der Hirnschädelform verwendet hat, wie auf die des physiognomisch ihm viel bedeutsameren Gesichtes. Wie wenig selbst die grössten Künstler Craniologen waren, zeigt u. A. der Hirnschädel des berühmten Moses von Michel-Angelo. Und dass auch der Künstler von Saqqarah das Gesicht als Hauptsache, das Uebrige mehr als Nebensache betrachtete, beweist die weit geringwerthigere Durchbildung des Rumpfes und der Extremitäten jenes Kunstwerkes. Es kommen dazu ein paar andere Momente, welche die Brachycephalie jenes Kopfes steigern, nämlich das Haar, dessen Dicke beim Breitendurchmesser zweimal, beim Längsdurchmesser nur einmal gemessen wird, und dann die Sprünge im Holz, die in der Richtung von vorne nach hinten verlaufend den Querdurchmesser verbreitern mussten. Vergleicht man andere, gleich alte Statuen in demselben Museum mit dem „Dorfschulzen", so z. B. die kaum minder künstlerisch schöne des Rahotep, so findet man hier ausgesprochene Dolichocephalie. So dürfte also doch vielleicht die Brachycephalie jenes Schech-el-beled nicht jene tiefgreifende Bedeutung haben, dass er als Repräsentant einer durchaus verschiedenen Rasse Früh-Aegyptens angesehen werden müsste und auch der eine Schädel von Saqquarah, ganz abgesehen davon, dass seine Breite nur um wenig grösser ist, als die des Königs der 18. Dynastie, ist eine zu vereinzelte Thatsache, als dass man daraus auf die Schädelform von Millionen Altägyptern schliessen dürfte. Virchow selbst hat in seinem in der letzten Anthropologen-Versammlung gehaltenen Vortrag über die Anthropologie Aegyptens zur Vorsicht bei solchen Schlüssen ermahnt.

1) Vergl. Perrot und Chipiez Gesch. der Kunst im Alterthum. Aegypten, bearbeitet von Pietschmann. Pag. 627—631.

Literaturbesprechungen.

Dr. Franz Fauth, Professor an dem König Wilhelms-Gymnasium zu Höxter: **Das Gedächtniss.** Studie zu einer Pädagogik auf dem Standpunkt der heutigen Physiologie und Psychologie. Gütersloh. Druck und Verlag von C. Bertelsmann. 1888. 8⁰. S. 352.

Wir möchten hier jene Fachgenossen, deren Studienkreis auch die psychologische Seite der Anthropologie umgreift, auf ein Werk aufmerksam machen, welches sich die Aufgabe gestellt hat, über das „Räthsel des Gedächtnisses" aus praktischer Erfahrung mit Zuhilfenahme des ganzen von der älteren und neuesten Geschichte der Psychologie gebotenen wissenschaftlichen Rüstzeuges in allgemein verständlicher Form zu belehren. Die Sprache ist klar, durchsichtig, die historischen Kapitel geben in ihrer knappen sachlichen Darstellung auch Jenen, die sich schon tiefer mit den einschlägigen Fragen beschäftigt haben, viel willkommene Belehrung, welche durch die kurze, objektive Kritik am Schluss jedes historischen Abschnittes noch wesentlich gewinnt. Der physiologische Theil der Darstellung wird, was hier besonders hervorgehoben werden soll, in allem Wesentlichen dem modernen Stande der exakten Forschung gerecht. Besonders originell ist die Behandlung der einschlägigen praktischen Fragen der Pädagogik, zu deren Lösung der Verfasser alles benützt hat, was die einschlägigen Wissenschaften an anerkannten Resultaten darbieten. Es sind die Elemente der geistigen Entwickelung des Individuums, welche vielfach auch Licht auf die Geistesentwickelung der gesammten Menschheit werfen, die hier besprochen werden, gewiss ein eminent anthropologischer Vorwurf. J. R.

Dr. Otto Mohnike, Niederländischer Generalarzt a. D.: **Affe und Urmensch.** Mit 12 Figurentafeln. Münster 1888. Druck und Verlag der Aschendorff'schen Buchhandl. 8⁰. S. 211. (4 M.)

Trotz mancher Ausstände, die ich gegen das Buch zu machen habe, habe ich dasselbe doch mit Interesse und nicht ohne reiche Belehrung gelesen. Der Verfasser trat, auf den berühmtesten deutschen Universitäten vorgebildet, 1840 in Niederländisch-ostindische Dienste und wirkte 30 Jahre in Indien. Die reifste

Frucht der während dieses langen Aufenthaltes auf den malaiischen Inseln gemachten Beobachtungen und der erworbenen vielseitigen naturhistorischen und anthropologischen Kenntnisse sind in diesem Werke niedergelegt, welches der Verfasser leider nicht mehr zum vollen Abschluss bringen konnte. Herr Dr. Mohnike gibt sich hier als einen entschiedenen Anti-Darwinianer; dieser Standpunkt verleiht der Darstellung an mehrfachen Stellen einen mehr oder weniger dogmatischen Anstrich, nicht immer zum Vortheil einer strengeren wissenschaftlichen Auffassung. Es wird dem Darwinistischen Dogma ein Anti-Darwinistisches entgegengestellt, so dass oft Behauptungen gegen Behauptungen stehen. Immerhin ist der objektive Inhalt des Buches ein so reicher, seine Darstellung eine so lebensvolle und fesselnde, dass es sich gewiss zahlreiche Freunde erwerben wird. J. R.

Magdalena Wankel: Mährische Ornamente. Herausgegeben von dem Vereine des patriotischen Museums in Olmütz. Auf Stein gezeichnet von Magdalena Wankel. Olmütz 1888. Druck der Fürst-Erzbischöflichen Buch- und Steindruckerei. Selbstverlag. Gross 8⁰. S. 57. Text von Dr. Wankel und Tochter, und 8 Tafeln in vortrefflich gelungenem Farbendruck, und eine 9. Tafel schwarz.

Es ist ein originelles Werk, welches uns hier aus gemeinsamer Arbeit von Vater und Tochter geboten wird. Jede der 8 Farben-Tafeln enthält 6 farbige Abbildungen von Ostereiern, deren geschmackvolle und wunderbar verschiedene populäre Ornamente gewiss jedem Beschauer lebhafte Bewunderung abnöthigen müssen. Die schwarze Tafel gibt das Ornament der 2. Farben-Tafel wieder. Es ist ein neues Gebiet, welches hiemit der anthropologischen Volksforschung erschlossen wird und dieser so wohl gelungene Versuch wird gewiss Manchen zur Nachforschung anregen. Die Ornamente auf den Mährischen Ostereiern, mit unverkennbar reich ausgebildetem künstlerischem Geschmacke ausgeführt und gruppirt, sind theils Pflanzenornament, theils geometrisches Ornament. Wir stimmen Fräulein Wankel in der Werthschätzung dieser Ornamente vollkommen bei, „denn jedes dieser Eier, die uns unsere Mütterchen nach altem Gebrauch verzieren, ist die Frucht einer hundertjährigen Läuterung und Verfeinerung des Geschmacks und Schönheitssinnes des slavischen Volkes". Die ersten 32 Seiten des Textes geben an Hand zahlreicher Abbildungen aus der Feder unseres hochverdienten H. Wankel eine Entwicklungs-Geschichte des Ornamentes, wie sich dieselbe seit den ältesten prähistorischen Zeiten bis zum heutigen Tage in Mähren nachweisen lässt. Wir wünschen dem Werke allgemein die Anerkennung, welche wir ihm in vollem Maasse entgegen bringen. Mögen uns Vater und Tochter noch oft mit solchen schönen und werthvollen Gaben erfreuen. J. R.

Dr. Friedrich Erismann, Professor der Hygienie an der Universität Moskau: **Untersuchungen über die körperliche Entwickelung der Fabrikarbeiter in Zentral-Russland.** Tübingen 1889. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung. 8⁰. 96 Seiten. (2 Mark.) Separatabdruck aus dem Archiv für Sociale Gesetzgebung und Statistik. Herausgegeben von Dr. Heinrich Braun. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung in Tübingen. 8⁰.

Die Resultate einer umfassenden statistisch-anthropologischen Untersuchung sind in diesen wenigen Bogen niedergelegt, die Darstellung und Verwerthung der Resultate zeigt die Meisterhand eines der berühmtesten Biologen Russlands. Es ist eine Untersuchung, welche den gleichartigen Bestrebungen in Deutschland und den anderen Culturländern nun als eine breite Basis dienen kann. Die Enquete, auf deren Arbeiten diese Darstellung beruht, bei der ausser dem Verfasser noch die Doktoren A. Pogoscheff und E. Dementjeff beschäftigt waren, nahm volle 6 Jahre in Anspruch, deren Resultate in 17 Bänden im Druck bereits erschienen sind. Hier finden wir im Auszug die Ergebnisse der systematischen Messungen der Körperlänge und des Brustumfangs und von einigen Arbeitergruppen Bestimmungen des Körpergewichts und der Muskelkraft. Mögen andere Länder und Forscher bald diesem Beispiel folgen. J. R.

Eugen Petersen und **Felix von Luschan: Reisen in Lykien, Milyas und Kibyratis,** ausgeführt auf Veranlassung der Oesterreichischen Gesellschaft für Archäologische Erforschung Kleinasiens unter dienstlicher Förderung durch Seiner Majestät Raddampfer Taurus, Commandant Bavitz von Ikafalva. Beschrieben und im Auftrag des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht herausgegeben. Gross Folio. 248 Seiten Text. Mit 40 Tafeln und zahlreichen Illustrationen im Text. Wien, Druck und Verlag von Carl Gerold's Sohn. 1889.

Bd. II. **Reisen im südwestlichen Kleinasien.**

Wir begrüssen diese grossartige Publikation mit gerechtem Stolze darauf, dass es der deutschen Forschung gelungen ist, hier wieder ein Werk zu schaffen, welches in jeder Beziehung mit den besten Werken analogen Vorwurfs in die Schranken treten darf. Es gilt das von dem geographisch-historischen und archäologischen Theil und ebenso von den anthropologischen Studien aus der Feder von Luschan's, welche in ihrer klaren und tief fundirten Analyse der ethnischen Entwickelung der Bevölkerung dieser geschichtlich und linguistisch so bedeutsamen Gegenden nicht nur der somatischen Anthropologie und Ethnographie, sondern auch der Geschichte und Sprachforschung die wichtigsten Fingerzeige gibt und zum Theil auf ganz anderem Wege gefundene Resultate über die Urbevölkerung Vorderasiens in überraschender Weise bestätigt. Indem ich eine eingehende Besprechung an anderer Stelle vorbehalte, möchte ich hier nur noch im Namen unserer Wissenschaft der altberühmten Verlagsfirma den Dank dafür aussprechen, dass sie auch in Beziehung auf Vollendung und Pracht der Ausstattung hier ein würdiges Denkmal gestiftet hat, das von der Werthschätzung Zeugniss gibt, welche sich die historische Enthnographie, einer der Hauptheile der anthropologischen Forschung, unter den Mitlebenden durch harte Arbeit und im Streit mit Vorurtheilen aller Art erkämpft hat. J. R.

Der Schatzmeister möchte nicht versäumen, um rechtzeitige Einsendung der Jahresbeiträge ganz ergebenst zu bitten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. April 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** **Mai 1889.**

Einladung

zu der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener Anthropologischen Gesellschaft in **Wien,**

zugleich XX. allgemeine Versammlung der deutschen anthropolog. Gesellschaft.

Die deutsche und die Wiener anthropologische Gesellschaft haben beschlossen, in diesem Jahre eine gemeinsame Versammlung, gleichzeitig die XX. allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, in Wien abzuhalten.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft die Mitglieder beider Gesellschaften, sowie alle Freunde anthropologischer Forschung zu dieser

vom 5. bis 10. August dieses Jahres in Wien

im Saale des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines, I, Entenbachgasse 9, stattfindenden Versammlung einzuladen.

Die Tagesordnung der Versammlung wird in der nächsten Nummer des Correspondenzblattes mitgetheilt werden.

Franz Heger,
I. Sekretär der Wiener anthropologischen Gesellschaft,
Lokalgeschäftsführer für Wien.

J. Ranke,
Generalsekretär
der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Die Namen des Teutoburger Waldes und der dortigen Völker.

Von Karl Christ in Heidelberg.

1.

An mehreren Stellen des Lippischen Waldes und Landes finden sich die seit dem 14. Jahrhundert nachweisbaren Flurnamen Teut, Teuteberg, Teuthof oder Tötehof u. s. w., in älterer richtigerer Schreibung aber lokativisch „to dem Toite“ (vgl. Paul Höfer, Varusschlacht S. 245, Deppe, Teutoburg S. 29).

Die Etymologie dieses Bergnamens ist bis jetzt noch nirgends richtig gegeben worden. Sie gründet sich aber auf ein altniederdeutsch-gothisches Wort tôt, im Sinne von etwas Hervorragendem, Schnauze, Nase, Horn, woher der Beiname des um 550 lebenden Ost-Gothenkönigs Baduila = Tôtila, bei Prokop Τωτίλας (vgl. Diefenbach, Gothisches Wörterbuch II S. 731). Angelsächsisch tôtjan (hervorragen, sich auszeichnen) ist das Zeitwort dazu. Im heutigen Niederländischen kehrt dies Etymon wieder im femin. tuit, „Röhre, Pfeife, Horn zum Blasen, Schnauze, weibliche Brust“, im Niederdeutschen = tûte. tüte (woher mittel- und niederdeutsch tuten, tüten, auch teuten = hornblasen) und entspricht dem litauischen dûda „Hirtenhorn“.

Im Althochdeutschen finden wir mit regelrechter Lautverschiebung den Personennamen Zuozo, Zuozilo und in damit zusammengesetzten Ortsnamen ebenfalls diesen Stamm Zuoz, Zoz (so in Zotzenheim bei Kreuznach, Zotzenbach im Odenwald, Zutzenhausen bei Heidelberg). Das Wort Zutzel bedeutet im Bayerischen „Schnauze“. Sonst gilt oberdeutsch dafür „die Zutt“ oder „Zott“. Kehren wir auf niederdeutschen Sprachboden zurück, so zeigt sich das Wort Tüte (Röhre. Kanal) hier auch in der Form Düte (verhochdeutscht auch als Deute) und so liegt es wahrscheinlich vor im Namen der Düte, Nebenflüsschen der Hase im Osning oder Osnegg, eigentlich nur dem Theil des grossen Eggegebirges, nordwestlich von Bielefeld, der um die Quelle der Hase liegt, der alten Asa oder Osa, die auch dem Ort Osnabrück = Asenbrücke, Hasebrücke den Namen gegeben hat.[1])

Nirgends ist aber überliefert, dass der Osning im Osnabrück'schen auch Dütegebirg oder Düteberg genannt worden wäre,[2]) wie sich auf ihm auch keine Lokalität findet, welche römisch-germanisch Teutoburgium, wonach Tacitus diesen Waldbezirk Teutoburgiensis saltus bezeichnete, geheissen hätte. Dagegen könnte einer der alten Ringwälle, wie besonders die Hünenburg bei Bielefeld oder ein solcher in dem sich südlich daran schliessenden Lippischen Wald, schon jenen Burgnamen geführt haben, den die Römer auf das umliegende namenlose, weil damals grösstentheils unbewohnte Gebirge übertrugen. Einen deutschen Gesammtnamen für dasselbe hat es damals wohl so wenig gegeben, wie für die meisten andern deutschen Gebirge.

Dass aber der im Lippischen Wald, besonders am Fuss der Grotenburg auftretende Flurname oder Meierhof „Im Toite“ (an einer Stelle, wo früher ein Galgen stund) zum Ausgangspunkt des Teutoburgiensis saltus gedient habe, ist nicht unwahrscheinlich. Dann hätten die Römer die Grotenburg freilich besser Totoburgium geschrieben, da jenes oi erst in niederdeutschem Dialekt aus älterem ô entstanden ist, wie auch im Mitteldeutschen aus damit nicht verwandtem Adjektiv tôt, altsächsisch dôd (gestorben) „toit, doid“ wird. Dieses Wort hat sich überhaupt in Flurnamen vielfach mit jenem niederdeutschen Etymon Tôt, toit (Hervorragung, Berghorn) vermengt.

Auch in oberdeutschen Gegenden trifft man Massen von Flurnamen, welche auf den Tod (mors) Bezug haben, wie „Todenweg“ bei Kirchhöfen und Galgen, „zum todten Mann“, an Stellen, wo Todtschläge stattfanden; so heisst z. B. ein Berg im Odenwald bei Waldmichelbach. Bei stehenden Wassern bedeutet todt so viel wie sumpfig, z. B. der „todte Brunnen“ bei Allemühl im südlichen Odenwald, der Ort Todtmoos im südlichen Schwarzwald.

Alle diese Worte haben aber nichts mit dem Namen von Teutoburgium[1]) zu thun, welches sich überhaupt kaum in einem alten Ortsnamen findet. Selbst der alte Ort und Gau Theodmalli, Theothmelli, jetzt Detmold, dessen Bedeutung umhegte Gerichtsstätte, Versammlungs- oder Mahlstatt einer Volksgemeinde (der Cherusker?) ist, und in dessen Gegend nach Höfer S. 239 Varus sein Sommerlager und Tribunal aufschlug und wobei er umkam, enthält nicht den wesentlichen Bestandtheil dieses zusammengesetzten Namens, das Grundwort, hier also „Burg“, sondern nur das Bestimmungswort. Dafür erscheint als Grundwort das gothische mêl (auch in Melibokus), Zeichen, Punkt, Zeit, Schrift; altdeutsch, angelsächsisch, altnordisch mâl (auch erweitert althochdeutsch mahal) = sermo, conventus, causa, curia, forum. Das urgermanische teuta, touta, tauta, später gothisch thiuda, angelsächsisch theod „Volk“, wovon auch der Name der Teutonen abgeleitet ist (vgl. K. Christ in Pick's Monatsschrift V, S. 30), ist aber hier Bestimmungswort.

Der römische Name saltus Teutoburgiensis ist nun mittelst dem Suffix — ensis abgeleitet aus dem eines germanischen Ortes, dessen Bedeutung auch die von Volksburg, altdeutsch Thiudaburg oder latinisirt Teutoburgium gewesen sein kann. Ein zweites Teutoburgion (so bei Ptolem. und im Itin. Anton.) oder später in unsicherer Schreibung Teutiborgium, Teutiburgium oder barcium (Not. Dig., ed. Seeck p. 188—190), oder Tittoburgium (Peutinger Tafel), lag in Niederpannonien (also wie das rheinische Asciburgium in ebener Lage), beim Ausfluss der Drau in die Donau.

Dieser Ort, vielleicht eine Gründung der dorthin gedrungenen germanischen, nicht keltischen Bojer, kann aber so wenig wie unser Teutoburgium (hiernach scheint es nicht blos als umwallter Berggipfel, als befestigte Zufluchtsstätte, sondern als ständiger Wohnplatz aufgefasst) von den Teutonen benannt sein, sonst müssten ihn die Römer Teutonoburgium geheissen haben, denn der schwach biegende nom. sing. Teuto (der Teutone) musste im altsächsischen und althochdeutschen gen. plur. Teutono, Teutôno lauten, abgesehen davon, dass das t aspirirt war, was die Römer aber, da sie germanisches th nicht kannten, zu bezeichnen unterliessen.[2])

Nur soviel ist also möglich, dass der Name der Teutonen wie der von Teutoburg desselben Stammes ist, den man freilich nicht nur durch ein indogermanisches Femin. tauta, touta (Gemeinde, Volk, Land), mit gothischer Lautverschiebung thiuda (altdeutsch diota), sondern auch durch das verwandte gothische thiuthjan (preisen, loben) erklären könnte.

---

1) Vgl. K. Christ, Gesammelte Aufsätze über das rheinische Germanien (Heidelberg 1886 bei Karl Groos) II, S. 27.

2) Nur ein Hügel an der Quelle der Düte heisst nach Knoke Kriegszüge des Germanikus) Dütebrink.

1) Dafür, oder für Toutoburgion ist bei Ptolemaeus II, cap. XI, § 28 wohl verschrieben Toulisurgion.

2) In anderer Art romanisirt oder gräcisirt ist der Name des Sugambern Deudorix bei Strabo VII, 1. Er bedeutet Volksherrscher gothisch Thiudareiks. Ueber den altgermanischen Lautstand lassen sich nach der Art, wie ihn Fremde bezeichneten, keine sicheren Schlüsse ziehen.

Die nach Süddeutschland gewanderten Teutonen im Dekumatenland werden inschriftlich bezeugt als Toutoni.[1]) Andere Stämme derselben, die Teutonoari (bei Ptol. II, 11 § 17 nebst den Teutones genannt) scheinen im Norden fortbestanden zu haben, oder später auch südwärts in das römische Dekumatenland gewandert zu sein. In der Notitia Dign. von Seeck p. 253, d. h. im Anhang zur Veroneser Handschrift aus dem 4. Jahrhundert werden nämlich die Völker rechts des Rheines aufgezählt, welche unter römischer Oberhoheit (mit der Hauptstadt Trier) gestanden, nach den Satzungen der Belgica I verwaltet worden und bei welchen römische Besatzungen gelegen waren. Diese Völkernamen, meistens verstümmelt, lauten in folgender Reihe: 1) Usipetes (nördlich der unteren Lippe), 2) Tubantes (inschriftlich cives Tuihanti [Bonner Jahrb. 79 S. 276] im Gau Twente in Holland); 3) Nictrenses = Tencteri (südlich von der unteren Lippe), oder = Bructeri (nördlich der oberen Lippe); 4) Chasuarii (Tacit. Germ. 34 = Chattuarii [Strabo VII, 1], Attuarii [Vell. II, 105, Ammian XX, 10], ursprünglich an der Dimel, später an der Ruhr und dem rechten Rheinufer, zuletzt zwischen Rhein und Maas um die Niers); 5) Novarii, was ich verstümmelt aus Teutonovarii halte, vielleicht die früheren Toutoni, Tutones im Norden des Dekumatenlandes (bei Tacit. A. XIII, 57 civitas Juhonum, socia nobis = Tuthonum?).

Die Namen Chasu = oder Chattuarii (aus Chatthuarii?),[2]) sowie Teutono-arii, Teutonovarii sind nur Ableitungen aus denen der Chatti (= Chatthi?) und Teutoni, nach Analogie von Angrivarii, deren Namen ich auf einen Wassernamen Angareiba oder Angarahwa zurückführe und welcher der der Hunte (in ihrem Oberlauf Angelbeke) gewesen zu sein scheint (vgl. Höfer S. 75). —

Ortsnamen aber, welche sich mit irgend einer Sicherheit auf die Teutonen beziehen liessen, gibt es nicht, denn die Klasse solcher, welche im ersten Theil ihrer Zusammensetzung auf —n auslauten, d. h. solche, welche als Bestimmungswort Dieten = enthalten (die Form, in welcher der Name der Teutonen oder Toutonen heute erscheinen müsste), sind doch eher Genitive[3]) alter Personennamen, wie Theodo, Dioto, Dieto (im Genitiv Dietin), das selbst wieder sog. Kosename ist für Theodrich, Dietrich u. dergl. So hiess z. B. Diedenhofen an der Mosel mittellateinisch Theodonis villa. Hierher gehören auch die mit der patronymischen Endung —ing abgeleiteten zusammengesetzten Ortsnamen, wie z. B. das alte Dedinkthorp (jetzt Johanettenthal, südlich von Detmold) und auch verschiedene Dedinghausen im Lippischen. So wenig wie alle diese, hat auch die Dietrichsburg bei Melle im Osnabrück'schen zu thun mit dem Namen Teutoburgium. Ebensowenig kommt noch ein anderes Wort, welches öfter ortsnamenbildend ist, hier in Betracht, nämlich althochdeutsch toto, totto (genitiv tottin), später tötte, tatte „Väterchen, Pate", tota, totta „Mütterchen" Es wird nämlich auch im mythologischen Sinn gebraucht für Wassernymphen; daher z. B. der Titisee im Schwarzwald bei Freiburg. Das kindliche Liebkosungswort, ausser aller Lautverschiebung stehend und auch in anderen indogermanischen Sprachen wiederkehrend (so lat. tata), lautet im heutigen Niederdeutschen toite, taite (Vater) und steckt auch in manchem der durch das fälschlich Teut (wie der Hof Teutmann mit dem Teutberg bei Horn) geschriebene Wort gebildeten Ortsnamen. So wohl auch bei der Grotenburg, deren Gipfel, der „Hünenring", eine prähistorische künstliche Wallanlage, überhaupt nicht diese Benennung führt. — Kurz, kein Ortsname hat irgendwie Anspruch, mit dem antiken Teutoburgium verglichen werden zu können, welches dem bei den Römern aufgekommenen und wohl nicht germanisch-volksthümlichen Namen des umliegenden Bergwaldes (saltus) zu Grunde liegt und dessen erster Compositionstheil sich zwar in „Detmold" (wie in Kirch-Dietmold bei Kassel, gleichfalls einer alten Gerichtsstätte) erhalten hat, allein nicht auch der Hauptbestandtheil, das Grundwort „Burg". Darauf nämlich, dass die Altstadt von Detmold noch „Borg" heisst und sich davon auch ein altes Adelsgeschlecht nannte, darf man keinerlei Werth legen, denn im Mittelalter hiess Burg nicht nur das eigentliche Schloss, sondern auch der dazu gehörige mauerumgebene „Burgflecken", woher der altdeutsche Ausdruck burgari, später burgaere, Burger, „Bürger" für den Bewohner, den Dienstmann des Burgherrn, endlich Einwohner einer befestigten Stadt. Diese weitere Bedeutung von Burg ging auch ins mittellateinische burgum = kleine befestigte Stadt über, ebenso französ. bourg, faubourg (aus deutsch „Vorburg"), italienisch borgo, spanisch burgo.[1]) Ebenso latein. burgensis, französ. bourgeois (Bürger).

II.

Der nur von Tacitus (Annal. lib. I cap. 60) aufgeführte saltus Teutoburgiensis, dessen Erstreckung man nicht allzuweit annehmen darf, da der Name von dem eines Ortes Teutoburgium abgeleitet ist, ist erst in neuerer Zeit unter dem Namen Teutoburger Wald wieder hervorgeholt und über den ganzen Osning ausgedehnt worden. Aber auch die Benennung Osning, jetzt beim Volk ausser Gebrauch, das nur den Namen „Egge" oder „Wald" kennt, erscheint während des Mittelalters hauptsächlich im Nordwesten dieses waldigen Gebirgszuges, im Münsterland, um die Quelle der Hase und bei Osnabrück.[2])

Osnabrück nun, früher auch und noch beim Volk Osen- oder Asenbrücke, bedeutet Brücke über die Hase, in deren Namen das H etymologisch nicht begründet ist, wenn auch die Form Hasa neben der richtigeren Asa, Assa schon im 8. Jahrhundert auftritt (Vgl. Erhard's Regesten I p. 69 no. 172 nach Pertz, Mon. Germ. hist. I p. 17, II p. 447, VIII p. 161 u. p. 560).

An diesem Flusse nämlich schlug Karl der Grosse die Sachsen 783, nachdem er sie bei Detmold vergebens bekämpft hatte: „juxta, montem, qui Osnengi (mit der Variante Asneggi, Osneggi) dicitur, in loco Theotmelli nominato."

Hieraus ersehen wir aber zugleich, dass sich der Name Osning damals auch schon weiter südlich in diesem Waldgebirg findet, im sog. Lippischen Wald zwischen den Ems- und Lippequellen. Dies folgt dann

1) Vgl. K. Christ in den Bonner Jahrbüchern 64 S. 64, Anm. und Deppe, Teutoburg S. 11. Die Form Teutones für Teutoni ist mehr bei den Griechen üblich.

2) Vgl. den Namen des Gothen Catualda, bei Tac. Annal. II, 62 romanisirt für Chathuwalda, Hathuwald, von gothisch hathu (= Hader, Kampf) und waldan (walten).

3) Auch der mythische Stammvater der Germanen, dessen Name Teuto überhaupt in einer Tacitus-Handschrift (Germania, cap. 2) höchst fraglich ist, könnte unmöglich im Nominativ mit dem Wort burg in Teutoburgium verbunden sein.

1) Vgl. die Heidelberger Urkunde von 1225 bei Freher, Origin. Palat. I, cap. 10: castrum in Heidelberg cum burgo ipsius castri.

2) So schenkte K. Otto I (nicht schon Karl d. Gr. 804) der Osnabrücker Kirche anno 965 einen Forstbann, der auch einen Theil der silva Osning umfasste, südlich bis zur Sinethi, der Senner Haide (Vgl. Erhard, Reg. hist. Westfal. I p. 86 no. 255; p. 131 no. 599).

auch aus einer Urkunde von 1279 in den „Lippischen Regesten“ von Preuss und Falkmann I p. 244 u. 384. In meinen gesammelten Aufsätzen (Heidelberg bei Karl Groos, 1886) II S. 21 u. 27 habe ich nun angenommen, im Namen Osning, im 9. Jahrhundert auch Asining (als Namen einer dahier gelegenen Ortschaft Asining-seli) sei das Suffix ing in Folge falscher Nasalirung durch Angleichung an das vorhergehende n entstanden aus altsächsisch eggia, althochdeutsch ecka (= Ecke, Spitze, Kante, Winkel, scharfer Bergkamm), wie denn die Bezeichnung Egge noch an vielen einzelnen Felsen und Graten dieses Gebirgszuges, so in der Gegend der Hasequelle haftet, und ihm überhaupt, besonders weiter südlich im Paderborn'schen den Namen Eggegebirg verschafft hat. Dieses bedeutet also scheints = die Ecke an der Asa oder Osa (Hase), welche in ihm entspringt und deren Namen (der sich auch in andern Flussnamen wiederholt) in schwacher Genitivbildung vorläge in Asin- oder Osin-eggja und Asin-, Osinbrugga oder Asanbruggi, auch Osnabruck (vgl. die urkundlichen Nachweise bei Förstemann, Namenbuch II[2] S. 95).

Die Urform dieses Flussnamens dürfte Ausa, oder auch erweitert Ausina, Osina gewesen sein, abzuleiten von altdeutsch ôsjan, später ôsen, oesen = leer machen, ausgiessen, schöpfen (aber auch = öde machen, also nicht = latein. haurire).[1]

Die übliche Ableitung dieses Namens von den altnordischen Helden oder Göttern, den Asen, deren Namen niederdeutsch angeblich Osen lauten soll, während aus altgermanisch und hochdeutsch ans (= deus) vielmehr friesisch ês wird, müsste dazu führen, in Osnabrück eine Götterbrücke, also nach der beliebten nordischen Mythologie etwa einen Regenbogen (Bifröst) zu entdecken, statt der naturgemässen Bedeutung von Brücke über die Hase!

Dieser Fluss nun hätte ursprünglich nicht Asa, sondern Hasa geheissen, so folgert man aus dem Namen der altgermanischen Chasuarii, die Anwohner der Hase sein sollen, was aber nach ihrer Ansetzung bei Tacitus, Germania cap. 34 „Im Rücken der Angrivarier“, welche eben zwischen Hase, Hunte, Weser sassen, irrig ist.

Es sind die Chasuarii wohl identisch auch mit den Chattuarii (bei Strabo VII, 1; in schlechterer Schreibung Attuarii bei Vellejus II, 105), die später (Ammian XX, 10) einen Theil der Franken ausmachten und wahrscheinlich ein nördlicher Stamm der Chatti = Hessen waren.

Wenn wir nun annehmen, der Name Asnig (so 1015 in der vita Meinwerki episcopi bei Pertz, Mon. XIII p. 121) oder Osnig, Osning (— die Formen auf ig für ing sind freilich nicht sicher, da ein Nasalstrich in den ältesten Handschriften vielleicht vorhanden gewesen, bei dem Abschreiben aber übersehen worden sein kann —) habe ursprünglich nur für das Osnabrücke-Gebirg, das Quellgebiet der Hase gegolten und sich von da weiter südlich verbreitet, so finden wir demgemäss auch, dass der südliche Osning eigentlich nicht so, sondern Ardena geheissen habe. In einem Diplom Ludwig des Deutschen von 868 schenkt derselbe nun auf Verwendung seiner Gemahlin Hemma (steht für Emma) dem Kloster Herford, gelegen zwischen den Flüssen Werna und Hardna, verschiedene Güter im Engersgau zwischen Lahn und Sieg am Rhein (vgl. Erhard, Cod. dipl. hist. Westfal. I p. 20 no. XXV). Hier wird also die im Osning. bei Bielefeld entspringende und bei Herford in die „Werna“, die Werra (Nebenfluss der Weser) mündende Aa genannt: Hardna, welches wohl schlechte Schreibung für Ardena ist und nicht zu sein scheint = Harden-aha, die aus der Hard, dem Wald kommende Aha,[1] sondern das aus der Ardena kommende Wasser. In Uebereinstimmung mit dieser Verbesserung steht nun die Schenkung Karls des Grossen über den Wild und Forstbann im mittleren Theil des Osning-Waldgebirgs, welche Kaiser Otto III dem Stift Paderborn (nebst anderen Privilegien) den 1. Januar 1001 erneuerte, in folgender Ausdehnung, „forestum, quod incipit de Delchana (mit der Variante Dellina) flumine et tendit per Ardennam (Variante Ardema), id est Osnig — et Sinethi usque ad viam quae ducit ad Herisi“ (Pertz, Mon. XIII p. 110 in der vita Meinwerki, vgl. Preuss, Lippische Regesten p. 57 no. 12). Hier erstreckt sich also von der Quelle der Dalke (Nebenfluss der Ems) an das Forst-, Waid- und Jagdrecht südlich über den Wald Ardena (wohl latinisirt für den deutschen Lokativ „in Arden“) „Osnig genannt“ und über die angrenzende wüste Senner-Haide, welche sich nördlich von Paderborn längs dem Gebirg ausdehnt. Dieselbe diente, wie noch, nur zur Waide und Pferdezucht und hat auch daher ihren Namen Sinethi, später Sende, endlich assimilirt Senne: gothisch sinths, altdeutsch sind = Reise, Weg, Gang, Waidegang, Waide, woher auch der Senn, Hirt auf den Alpenwaiden (vgl. meine gesammelten Aufsätze II S. 25).

Die angebaute Gegend um Paderborn selbst gehörte längst unbestritten dem Stift, hier brauchte also kein Privilegium erneuert oder eine Grenze angegeben zu werden.

Dagegen war es nöthig, dass im Waldgebirg die Südgrenze der Schenkung des Forstbannes bezeichnet wurde und diese bildete denn der Punkt, wo der von Paderborn herkommende Querweg das Eggegebirg oder den Egger Wald überschritt (wohl die alte Karrenstrasse bei Schwanei), um nach Herisi, Neuen- und Altenheerse, dem alten Nonnenkloster, jenseits auf die Ostseite des Gebirgs zu ziehen (über Dringenberg nach Höxter an die Weser). Aber noch viel weiter südlich geht die zweite Grenze des Forstbannes Osning, welche König Heinrich II schon im folgenden Jahr, am 15. September 1002 in einer Bestätigungsurkunde über die Privilegien des Bisthums Paderborn festsetzte. Hier heisst es: forestis, quae incipit de Delchana flumine et tendit per Osninge et Sinithe usque viam, quae ducit ad Horhusen (Pertz, Mon. XIII p. 111).

Hier wird also die Forstbanngerechtigkeit auch über die Fortsetzung des Gebirgszugs weiter südlich, der aber hier nicht Ardena genannt wird, bis zur Stelle verliehen, wo die von Paderborn herlaufende uralte Völker- und Wanderstrasse (via vegia) zwischen

1) Man könnte auch denken an die indogermanische Wurzel Us, Aus (leuchten, hell sein), welche vorliegt im deutschen „Osten“ und latein. aurora. Allein die obige Wurzel altnordisch ausa liegt näher. Auch mittelniederdeutsch osen = ansschöpfen; osendrup oder osenlôp = Tropfenfall, die osene = Dachtraufe. Daher die seichte Oese, Zufluss der Ruhr zwischen Hemer und Menden, woher der dortige Osen- oder Oesenberg genannt ist. Ein Kloster Oesede liegt südlich von Osnabrück am Osning.

1) Das in Ortsnamen schwach flektirte altsächsische harda (fem.) gewöhnlich hard, altdeutsch hart (masc., fem. und neutr.) bedeutet übrigens soviel wie Waidewald (eigentlich „harter“, trockener Sandboden, unbebautes Land), in gemeinsamem Besitz einer Mark-Genossenschaft von einer Anzahl Dörfer oder Privatberechtigten. Der Begriff von Hoch- oder Bergwald, was die Harden naturgemäss oft waren, liegt aber nicht im Sinn dieses Wortes, wie z. B. die grosse Hard in der rechtsrheinischen Ebene von Rastadt bis zum Neckar und der Hardwald bei Mühlhausen im Elsass beweisen. Das Wort „die Hard“, d. h. in gedehnter Form Haard ist in süddeutschen Ortsnamen überhaupt sehr häufig, aber auch an der Lippe, gegenüber Halteren liegt ein Hügelland, die Haard genannt.

Essentho und dem alten Horhusen (jetzt Niedermarsberg bei Stadtberge oder Obermarsberg) tief in Felsen eingeschnitten, das Gebirg überschritt.

Nach einer andern Version dieses Confirmationsbriefs vom 15. September 1002 wurde der Forstbann aber auch nördlich im Osning und der Senne von der Dalke an bis zur Lutter, Nebenfluss der Ems bei Bielefeld erweitert (vgl. Erhard, Reg. Westf. I p. 146, no. 718). Da nun Gebirgswälder in alter Zeit gewöhnlich unbewohnt waren, so scheint der Name „zu den Arden“ in latinisirter Form Ardena, die auch für den Fluss Hardena = Ardenaha, als ursprünglich anzunehmen und zu altsächsisch ardôn, altdeutsch artôn (pflügen, bebauen, bewohnen) bezw. zu ard, art (Ackerung, Ackerland, Land überhaupt und Wohnort) zu stellen ist, gegeben zu sein mit Rücksicht auf spätere von den Paderborner vorgenommene Ausrodungen.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

1. Anthropologischer Verein für Schleswig-Holstein in Kiel.

Sitzung vom 5. December 1888.

Auf Antrag des Vorsitzenden, Herr Prof. Dr. Handelmann, wurde folgende Geschäftsanweisung der von dem Anthropologischen Verein in Schleswig-Holstein erwählten Pfleger für Alterthums- und Völkerkunde genehmigt.

§ 1. Die Pfleger sind die örtlichen Vertreter und Vertrauensmänner für die beiden, der Königlichen Universität Kiel angehörigen Museen (Schleswig-Holsteinisches Museum vaterländischer Alterthümer zu Kiel und Museum für Völkerkunde zu Kiel). Ihre Aufgabe ist die Sammlungen beider Museen nach besten Kräften zu vermehren. Soweit einheimische Alterthumsgegenstände und fremdländische Sachen für diesen Zweck geschenkweise angeboten werden, haben die Pfleger solche entgegenzunehmen und den Schenkern darüber vorläufige Quittung auszustellen. Auch wo sich Gelegenheit zum Ankaufe bietet, ist davon dem Vorstande des Anthropologischen Vereins sofort Mittheilung zu machen, demselben soweit möglich die Vorhand zu wahren und auf diesseitiges Ersuchen der Ankauf zu vermitteln. Die nachgewiesenen Auslagen, sowie auch Fracht- und Portokosten u. dgl. werden von der betreffenden Museumsverwaltung erstattet, und zwar etwaige grössere Beträge durch Vermittelung der Königlichen Universitätskasse zu Kiel.

§ 2. Wo in anderen Städten hiesiger Provinz ähnliche Sammlungen für Alterthums- und Völkerkunde bestehen, ist dahin zu wirken, dass dieselben mit den Kieler Universitäts-Museen in einen freundlichen Verkehr treten, und dass nicht durch unbedachte Concurrenz die Preise der betr. Alterthums- und fremländischen Sachen über das Maass hinaus gesteigert werden. Auch wollen die Pfleger über wichtigere Erwerbungen solcher Lokalmuseen an den Vorstand des Anthropologischen Vereins berichten.

§ 3. Ein ganz besonderes Verdienst werden die Pfleger sich erwerben, wenn sie bei unseren Landsleuten jeden Standes das Interesse und Verständniss für die Ueberreste aus der Vorzeit unseres Heimathlandes zu fördern suchen. Denn die Mitwirkung Aller ist nöthig, um das noch Vorhandene für die kulturgeschichtliche Forschung zu retten, und um die Entfremdung der vaterländischen Alterthümer nach auswärts zu verhindern.

§ 4. Die Pfleger werden verpflichtet, auf den Schutz solcher Alterthumsdenkmäler bedacht zu sein, welche ihrer Beschaffenheit nach nicht in einem Museum Platz finden können, wie: Grabhügel, Steingräber, Riesenbetten, Urnenfriedhöfe, Grabfelder (Skelettgräber), vorgeschichtlichen Wohnstätten und Befestigungen (Ringwälle und Burgwälle), Bohlbrücken, Schaalen-, Figuren- und Runensteine u. s. w. Es ist die Aufmerksamkeit des Anthropologischen Vereins, sowie auch der Staats- und Gemeindebehörden auf solche Denkmäler hinzulenken und jede derartige Bemühung für die heimische Denkmalspflege nach besten Kräften zu unterstützen. Ausgrabungen von Grabhügeln u. s. w. sollten nur unter sachkundiger Leitung stattfinden; denn vielfach sind genaue Beobachtungen über den Bau und die Verhältnisse des Begräbnisses für die Wissenschaft noch wichtiger als die etwaigen Fundsachen. Die Pfleger wollen daher, wenn eine wirthschaftliche Nothwendigkeit zur Beseitigung solcher Hügel u. s. w. vorliegt, dahin wirken, dass die Grundbesitzer sich rechtzeitig mit dem Vorstande des Anthropologischen Vereins oder der Direktion des Schleswig-Holsteinischen Museums vaterländischer Alterthümer über die Ausgrabung verständigen. Auch haben die Pfleger von etwaigen wichtigeren Alterthumsfunden in ihrem Bezirke schleunigst den Vorstand des Anthropologischen Vereins oder die Direktion des Schleswig-Holsteinischen Museums vaterländischer Alterthümer zu benachrichtigen und denselben behufs Erwerbung solcher, soweit möglich, die Vorhand zu wahren.

In § 5 werden die Pfleger auf die seit 1882 erlassenen amtlichen Erlasse zum Schutz der prähistorischen Alterthümer aufmerksam gemacht, welche bei allen Lokalobrigkeiten, Kirchenvorständen u. s. w. eingesehen werden können. —

Herr Professor Dr. Handelmann machte dann weiter folgende Mittheilung über:

Lehrsammlungen.

Es wird kein sachverständiger Freund der Alterthumskunde sich der Einsicht verschliessen können, dass der neueste, von oben her begünstigte und geförderte Aufschwung der Sammelthätigkeit zugleich eine immer grössere Zersplitterung des Materials zur Folge haben wird. Ich will den kleinen Sammlungen das Verdienst nicht bestreiten, dass sie als Bewahranstalten mancherlei Fundsachen vor dem Untergange und der Verschleppung retten, obgleich die Art der Bewahrung nicht immer gut und zweckmässig sein wird. Aber andererseits werden sie niemals den Charakter der Zufälligkeit abstreifen; denn wo aus Mangel an Zeit, Geld und Personal nicht systematisch gearbeitet werden kann, und wo kein grösseres Hinterland zu Gebote steht, da ist man vorzugsweise auf gelegentliche Erwerbungen angewiesen, und die Lücken bleiben unausgefüllt. Eine wirkliche Belehrung, ein auch nur annäherndes Kulturbild vergangener Zeitperioden, wird man vergebens dort zu gewinnen suchen.

Wie ist dem abzuhelfen?

Bereits im Jahr 1861 ward in dem XX. Bericht der Kieler Alterthumsgesellschaft S. 15—16 der Gedanke an Filial-Museen angeregt. Das Interesse an der Sammelthätigkeit, meint der Verfasser, würde sich sehr mehren, wenn auch an anderen Orten etwas davon zu sehen wäre, und dadurch würde der Nutzen, den die Gesellschaft bezweckt, in einem viel weiteren Umfange erreicht werden. Aber zugleich betont der Verfasser, dass er keine Zersplitterung in selbständig verwaltete und mit einander concurrirende Sammlungen meine,

sondern jedes Filial sollte nur das enthalten, was ihm von dem Landes-Museum überlassen würde, uud sie sollten alle unter dem Vorstande der Gesammt-Gesellschaft stehen.

Es war also eine Auswahl von Doubletten zu Lehrzwecken gemeint; Lehrsammlungen, welche an jedem Ort ein Gesellschaftsmitglied zu gewissen Zeiten vorzeigen und erklären sollte.

Der Vorschlag ist nicht weiter gediehen; anfangs wegen der Ungunst der Verhältnisse; später weil der rasche Anwachs des Schleswig-Holsteinischen Museums die Anspannung aller Kräfte erforderte. Und endlich insbesondere weil die praktische Ausführung von Jahr zu Jahr schwieriger und kostspieliger wurde. Damals (1861) hätte es sich bei uns im Wesentlichen um die sehr reichlichen Steinsachen und einige Bronzen gehandelt, und auf diesem Standpunkte steht noch die „systematische Sammlung“, welche die Schleswiger Domschule 1873 von einem Gönner geschenkt erhielt. Aber eben damals (1858) begann erst die epochemachende Hebung der grossen Schleswig'schen Moorfunde, und welchen Aufschwung hat seitdem die vaterländische Alterthumskunde genommen!! Es würde sich jetzt um ein ausreichendes, bis circa 1000 n. Chr. fortzuführendes Sortiment handeln, und da es geradezu unmöglich ist, von Bronze- und Eisensachen so viel gute und belehrende Originale abzugeben, so wäre auf farbige Nachbildungen nach dem Muster der Gypsabgüsse des Mainzer Central-Museums Bedacht zu nehmen. Doch denke ich, ein einziger ordentlicher Schrank würde alles Nöthige fassen können.

In hiesiger Provinz und den enclavirten Landen würden für solche Lehrsammlungen, meines Erachtens, etwa dreissig höhere Lehranstalten (Lehrerseminarien, Gymnasien, Realschulen u. dgl.) in Betracht kommen.

Jedoch es versteht sich von selbst, dass auch für die übrigen Provinzen, resp. Ländercomplexe des Deutschen Reiches dieselbe Massnahme nicht minder wünschenswerth erscheint. Natürlich wird der Aufbau der Lehrsammlung in jeder Provinz ein anderer sein und den wirklichen Fundverhältnissen daselbst entsprechen müssen.

Zur Auswahl und Einrichtung erscheinen in erster Reihe die Verwaltungen der Provinzialmuseen berufen. Dagegen wird unmöglich jedes Provinzialmuseum seine eigenen Nachbildungen selbst anfertigen können. Ob man damit das Mainzer Central-Museum betrauen oder eine andere gemeinschaftliche Werkstatt mit technisch ausgebildetem Personal schaffen will, darüber haben die Centralbehörden zu entscheiden.

Die Sache wird allerdings recht kostspielig. Aber die verkleinerten Abbildungen reichen für den Anschauungsunterricht bei der Jugend nicht aus; nur Originale oder farbige Nachbildungen in Original-Grösse entsprechen dem Verständniss und bleiben in der Erinnerung.

Kiel, Februar 1889. H. Handelmann.

Nachschrift. Erst jetzt kommt mir die amtliche „Nachweisung der bei höheren Lehranstalten im Königreich Preussen vorhandenen Sammlungen vor- und frühgeschichtlicher Alterthümer“ zu Gesicht. Und dieselbe bringt eine völlige Bestätigung für mein obiges Urtheil. Nur die Gymnasial-Sammlung zu Guben (Niederlausitz), welche von dem Oberlehrer Dr. H. Jentsch in drei Programmen 1883, 1885 und 1886 behandelt ist, kann als ein landschaftliches Alterthumsmuseum gelten. Das Gymnasium zu Bromberg und die beiden zu Osnabrück haben ihre Sammlungen, unter Vorbehalt des Eigenthumsrechtes, an die dortigen Museen abgegeben. Die Rektoratsschule zu Warstein (Westfalen) hat sich auf die dortigen Höhlenfunde beschränkt. Aber sonst trägt Alles das Gepräge der Zufälligkeit. Es ist ja gewiss Nichts dagegen einzuwenden, dass man solche Bestände aus Rücksichten des Lokalinteresses oder der Pietät aufbewahrt; aber andererseits kann es uns nicht Wunder nehmen, wenn die klassisch-philologischen Lehrer in der Regel derartige Schulsammlungen nur mit Achselzucken ansehen, während auch sie in den systematischen Lehrsammlungen Manches zu lernen und zu lehren finden würden.

Kiel, 16. März 1889. H. Handelmann.

2. Verein für das Museum schlesischer Alterthümer in Breslau.

Die Sitzung vom 25. Mai eröffnete der Geheime Sanitätsrath Dr. Grempler mit der Nachricht, dass vier neue Mitglieder ihren Beitritt angemeldet hätten. Hierauf sprach Marinearzt Dr. Buschan unter Vorlegung zahlreicher Anschauungsmittel „über die Anfänge und die Entwickelung der Weberei in der Vorzeit“. Zur Erforschung derselben sind die vorgeschichtlichen Gewebereste, die einschlägigen Erzeugnisse der von der modernen Kultur noch unberührten Kulturvölker, endlich die Textilindustrie in abgelegenen Gegenden unserer Kulturstaaten zu studiren. Zu diesem Zwecke hatte sich der Vortragende mit zwanzig öffentlichen und privaten Sammlungen in Verbindung gesetzt, von denen ihm die Hälfte 70 Objekte aus 25 Funden der Vorzeit zur Verfügung stellte. Die ältesten Gewebe und Geflechte stammen aus schweizerischen und österreichischen Pfahlbauten, denen diejenigen aus der nordischen Bronzeperiode zeitlich (letztes Jahrtausend vor Christo) am nächsten stehen. Ins zweite bis vierte Jahrhundert unserer Zeitrechnung gehören Gewebestückchen aus der Eisenzeit, an denen die Museen zu Königsberg, Danzig, Stettin, Hannover, Worms reich sind. Die Anfertigung von Geweben oder Gespinnsten setzt ein Volk voraus, das sich bereits vom Jäger- und Nomadenleben losgelöst hat. In Wirklichkeit ist Weben nur ein verändertes Flechten, aus dem es hervorgegangen, und diesem ging wiederum das Filzen voraus. Zum Weben gehört ein Webstuhl, dessen einfachste Form aus einem Rahmen zum Aufspannen von Langfäden nebst einer Vorrichtung zum Hindurchstecken von Querfäden besteht. Der wagerechte Webstuhl ist der kulturgeschichtlich ältere; ihn benutzten auch die alten Aegypter, wie aus ihren Gemälden hervorgeht. Aus einem Werkzeuge, dessen sich die alten Römer zum Durchstecken des Einschlagfadens bedienten, hat sich das Weberschiffchen entwickelt; den alten Römern war auch schon die Weblade (spatha) bekannt. Das älteste Gewebe ist der Taffet, welcher in den Pfahlbauten, den Mounds von Amerika und unter den Stoffen der nordischen Bronzezeit vertreten ist, während die ältesten Köperzeuge nicht über das dritte Jahrhundert zurückgehen. Die Bekleidung der Leichen aus der Bronzeperiode bestand aus zwei ungegerbten Thierhäuten und einem unmittelbar um den Leib gewickelten wollenen Tuche. Bei zwölf Moorleichen fanden sich nur fünf Zeugstücke vor, die als Köper bestimmt werden konnten. Webematerial bildete in der Bronzezeit ausschliesslich die Wolle. Die Flachspflanze scheint bei den Nordländern verhältnissmässig spät durch Handelsverbindungen mit den Mittelmeerländern bekannt geworden zu sein; indess könnte auch der Leichenbrand, welcher bis um den Beginn unserer Zeitrechnung

herrschte, mit den Webereierzeugnissen ganz und gar aufgeräumt haben. Bei den Pfahlbauten in der Schweiz und in Oesterreich hat der Flachsbau schon in der Periode des geschliffenen Steins Verbreitung erfahren. Die Funde aus den fränkischen Höhlen neolithischer Zeit enthalten, bei Mangel an Geweben, eine grosse Anzahl von Webegeräthen. Die Grundfarbe der Schafwolle im Alterthum anlangend, so hatte Redner durch chemische Versuche an für ihn verfügbaren vorgeschichtlichen Rohstoffen nachweisen können, dass dieselbe eine durchweg dunkle gewesen und dass erst in Geweben der Eisenzeit vereinzelt helle Wollhaare auftraten. — Zum Schlusse wurde über die Technik der Gobelinarbeit gesprochen, deren Erfindung die Franzosen mit Unrecht beanspruchen, deren Ursprung vielmehr nach Südpersien zu verlegen ist, woher sie Theilnehmer am zweiten Kreuzzuge nach dem Abendlande mögen verpflanzt haben. Nachdem der Vorsitzende Herrn Dr. Buschan im Namen der zahlreichen Versammlung deren besten Dank für den überaus unterrichtenden Vortrag ausgesprochen, erhielt Herr Dr. Kunisch das Wort zu einer Mittheilung über eine seitens des Thierarztes Joger eingegangene Nachricht. Dieser zufolge ist der sogenannte Schranberg, auf dem das Kamenzer Schloss steht, nach den vorhandenen Funden von Scherben, Mühlsteinen u. s. w. zu urtheilen, bereits in heidnischer Zeit ein besiedelter Platz gewesen. Herr Joger hat auch eine Gussform für Kelte an das Museum eingesandt. — Die nächste Vereinssitzung, in welcher Herr A. Langenhan über Ornamente auf slawischen Stickereien und gemalten Eiern vortragen wird, findet am 8. April statt.

Kleinere Mittheilungen.

Zur Frage über Vererbung erworbener Eigenschaften haben wir folgende Zuschriften erhalten:

1) Von Herrn Freiherrn von Falkenhausen, Wallisfurth, Kreis Glatz.

Herrn Professor Dr. Ranke bitte ich ergebenst, Nachstehendes Interessenten zugehen zu lassen.

Nachkommen trainirter Rennpferde, das heisst solcher Pferde, welche durch andauernde sorgfältige Uebung und Pflege zu bedeutenden Leistungen in Schnelligkeit erzogen werden, zeigen schon im ersten Jahr eine ausgebildetere Muskulatur als Nackommen von nicht zu Rennen vorbereiteter Pferde [das Rennpferd (Vollblut) ist erzüchtet]. Die Muskulatur ist nur ein Faktor der Schnelligkeit; Länge, Knochen, Proportionen, Höhe etc. sind mehr erzüchtet als Muskeln, diese werden durch Uebung ausgebildet, vererben sich zwar, sind aber in Vererbung nicht so konstant wie z. B. der Knochenbau. —

Mir ist es erinnerlich, Pinscher gesehen zu haben (Stallpinscher schwarz mit gelben Abzeichen), von denen besonders gerühmt wurde, dass sie mit gestutztem Schwanz geboren wurden. Bitte ergebenst, dies vorläufig als unsicher zu ignoriren. —

Vor 30 Jahren war ich mit einem Graf Rödern auf Schule, dessen eines oberes Augenlied verdeckte, auch bei geöffneten Augen, dasselbe zur Hälfte. Sein Vater, ein mir noch deutlich erinnerlicher alter Herr, hatte in seiner Jugend ein Schrotkorn in's Augenlied erhalten, welches dasselbe derart lähmte, dass es fast völlig das Auge verdeckte. — Wie ich aus dem Grafen-Kalender ersehen kann, ist Graf Rödern mit einer Tochter des Geh. Medicinalraths Nasse, Marburg, verheirathet und hat 3 Kinder; es wäre interessant, ob die Vererbung auch in der 3. Generation fortbesteht. — Eine andere Vererbung, merkwürdiger Weise auch durch eine Verwundung durch ein Schrotkorn, ist mir nur durch Erzählung bekannt, beschränkte sich aber, wie mir erinnerlich, auf einseitigen Kopfschmerz mit einer streifenartigen Erscheinung während der Kopfschmerzen. Mein Gewährsmann ist leider gestorben. Sollte ich zur Sache etwas erfahren, sende ich es an Herrn Dr. J. Ranke.

Freiherr von Falkenhausen.

2) Von Herrn Pfarrer Handtmann, Seedorf bei Lenzen a. Elbe.

Mit grossem Interesse habe ich den Bericht im Correspondenzblatt de 1888, pag. 144—147, betreffs körperlicher Vererbung individuell zugefallener Eigenthümlichkeiten von Herrn Dr. Emil Schmidt-Leipzig eben gelesen. Derselbe gibt mir Veranlassung, eine individuelle **geistige** correspondirende Vererbung aus meiner Praxis Ihnen mitzutheilen und zur Verfügung zu stellen. Der resp. Fall entstammt den sog. naturwüchsigen Volksschichten, dem bekanntermassen für anthropologische Beobachtungen unserer Zeit und Gesellschaft einzig massgebenden Material.

In den Pfarrorten zu Groeben, Kreis Teltow der Provinz Brandenburg, fiel mir die Unterschrift eines Schulvorstehers, Bauern Löwendorf im Jahre 1868, wo ich dort als Berliner Domkandidat einige Monate Pfarrverweser war, dadurch auf, dass derselbe stets schrieb: „Austug Löwendorf“ statt August“.

Einige Jahre später hielt ich Schulrevision und hörte ein Mädchen lesen: „Leneb“ statt „Leben“, desgl. „Naled“ statt „Nadel“ u. s. w.

Auf meine Frage, „wie heisst das Kind“, erfuhr ich „Löwendorf“ und erfuhr, dass es die Tochter des resp. „August Löwendorf“ sei. Ich forschte weiter: Der Vater, leider damals nicht mehr lebend, hatte den resp. Sprachfehler, der zur Heiterkeit seiner Dorfgenossen vielfach zu Tage trat beim Sprechen, als Folge eines unglücklichen Sturzes vom Scheuerbalken auf die Scheuerdiele sich zugezogen vor Erzeugung dieses seines jüngsten Kindes. Die Schreibhefte sowohl wie die Lesethätigkeit dieses Mädchens zeigten, dass demselben der väterliche Fehler unausrottbar anhaftete.

Diese resp. Beobachtungen konnte ich drei Monate lang machen; dann kam ich aus jener Gegend fort.

Aehnliche geistige Hereditäten habe ich später mehrfach gemacht.

Bitte event. von Vorstehendem Gebrauch zu machen.

Hochachtungsvoll

E. Handtmann, Pfarrer,
Mitglied der Berliner Anthropolog. Gesellschaft.

Literaturbesprechungen.

Publicationen zur Volkskunde.

1. **Dr. Edmund Veckenstedt**: Zeitschrift für Volkskunde, Leipzig, Alfred Dörffel 1889. Bd. I. 8. Heft.

Von dieser von uns schon bei dem Erscheinen der ersten Hefte mit Genugthuung begrüssten Zeitschrift sind nun 8 Hefte erschienen. Der Inhalt ist reich und mannigfaltig, wenn auch unserem Geschmacke nach fast etwas zu weit ausgreifend, doch kann man darüber verschiedener Meinung sein. Das 7. u. 8. Heft bringen: D. Brauns, die Religion, Sagen und Märchen der Aino; Ignaz Zingerle, Berchta-Sagen in Tirol; Ed. Veckenstedt, Wieland der Schmied und die Feuersagen der

Arier; von Verschiedenen, Sagen aus der Provinz Sachsen; Harry Jannsen, Esthnische Märchen; Heinrich von Wlislocki, Kinderlieder, Reime und Spiele der siebenbürgischen und südungarischen Zigeuner. Ausserdem Bücherbesprechungen von dem Herausgeber. Noch soll bemerkt werden, dass von Heft I an der Verlag gewechselt hat, wie aus dem Vergleich mit unserer ersten Mittheilung zu ersehen ist

2. **Am Urds-Brunnen.** Mittheilungen für Freunde volksthümlich wissenschaftlicher Kunde. Erscheint monatlich. Preis 3 Mark jährlich. Unter Mitwirkung von Dr. L. Freytag in Berlin, Dr. Friedr. S. Kraus in Wien, Gymnasiallehrer O. Knoop in Gnesen u. A. Herausgegeben von F. Höft in Rendsburg und H. Carstens in Dahrenwurth bei Lunden. Bd. 6, Jahrgang 7. 1888/89.

Die uns vorliegende Nr. 9 zeigt eine ähnliche Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit des Inhalts wie die Veckenstedt'sche Zeitschrift, auch „Am Urds-Brunnen" hebt den internationalen Charakter der Volkskunde hervor. Aus dem Inhalt führen wir an: 1. Bosnisch-Hercegovinisches von Krauss; Mythische Schicksalspflanzen von F. Höft; Beschwörungsformeln von Haase; Sagen und Erzählungen aus dem östlichen Hinterpommern von Knoop; Volkslieder; Kleine Mittheilungen u. a. Der sehr bescheidene Preis wird zur Verbreitung dieser vielen so erwünschten Mittheilungen „von der Volksseele und dem Volksleben" gewiss mit beitragen. J. R.

Königliche Museen in Berlin. Veröffentlichungen aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde. Bd. I. Heft. 1. Berlin. Verlag von W. Speemann. 1889. (Herausgegeben von dem Direktor Geheimrath Professor Dr. A. Bastian.) Folio. 44 Seiten und 10 Tafeln in Lichtdruck, davon zwei colorirt.

Die bescheidenen Quarthefte der „Original-Mittheilungen aus der ethnologischen Abtheilung der Königlichen Museen zu Berlin" sind nun nach der Vollendung der Aufstellung der Sammlungen in dem neuen „Königlichen Museum für Völkerkunde" in „Veröffentlichungen" aus diesem Museum umgewandelt, und weisen schon durch ihre äussere Form darauf hin, welch grosse Wandlung mit den Bedingungen der ethnologischen Studien in der Reichshauptstadt seit den letztvergangenen Jahren eingetreten ist. In dem Vorwort zum 1. Hefte der „Originalmittheilungen" musste noch Bastian klagen: „Bei der traurigen Lage, in welche die Ethnologische Sammlung der Königlichen Museen, unter Unzulänglichkeit der ihr angewiesenen Lokalitäten und der durch allerlei Zwischenfälle verzögerten Erweiterung derselben — — mehr und mehr hineingerathen ist (bis zur völligen Schliessung ihrer Räumlichkeiten im Jahre 1880); bei der solcherweise Jahre lang bereits ausfallenden Benutzungsfähigkeit derselben musste der Wunsch zur Geltung kommen, durch kurze Notizen weiteren Kreisen die jedesmal einlaufenden Vermehrungen bekannt zu geben, ehe dieselben nach flüchtiger Besichtigung wieder verpackt und dann, wie jetzt meist erforderlich, in einem Magazinraum wegzustellen sind, den Tag zu erwarten, wo die Eröffnung des neuen Museums eine Aufstellung gestatten wird." Unter diesen Umständen sollten die Originalmittheilungen der Hauptsache nach Rohmaterial geben in möglichst einfacher Form. Es war aber damals schon darauf hingewiesen, dass „mit dem späteren Hervortreten sorgsam detaillirterer Verarbeitung dann auch die äussere Ausstattung ihr sich wird angemessen erweisen müssen: in solchen Illustrationswerken, wie sie nach dem Uebergang in das neue Museum in Aussicht und Absicht stehen." Nun ist dieses Versprechen in schönster Weise zur Ausführung gekommen, die neueren „Veröffentlichungen" entsprechen in Form, sowie textlichem und bildlichem Inhalt dem herrlichen Ruhmestempel, welcher nun der deutschen ethnologischen Forschung durch unseres Bastian rastlose Mühen und begeisternde weil begeisterte Anregung in Berlin errichtet ist. Der Inhalt des I. Heftes ist: Ausgewählte Stücke des K. Museums für Völkerkunde zur Archäologie Amerikas: die erste Tafel bringt eine männliche Figur aus Thon aus Yucatan, die zweite eine jener berühmten, auch von Rich. Andree in seinem neuesten Werke beschriebenen Schädelmasken, mit blauem und rothem Mosaik belegt, aus Mexico und zwei Analogien aus der Südsee; ausserdem Steine zum Bastklopfen und Lippenzierrathe aus Amerika und anderen Gegenden; thönerne Formen und Abdrücke derselben aus Peru und Yucatan; Modellsteine für Metallarbeit und danach geformte Bleche von den Tschibtschas; den Schluss bildet eine thönerne Figur aus Yucatan in vollkommener, ziemlich wunderlicher Bekleidung, deren Hauptttheil als priesterliches Federhemd wohl sicher mit Recht gedeutet wird. Die mustergiltige Beschreibung der Tafeln, sowie die wissenschaftliche Erörterung mit zugehörigem Literaturnachweis sind von dem im Museum thätigen Assistenten Herrn Dr. Uhle hergestellt. Es drückt sich darin eine Fülle von Wissen und Können aus, wie sie eben nur in einer so reichen, überall Parallelen darbietenden Sammlung, wie sie das Völkermuseum ist, gewonnen werden kann. So rundet sich die Publikation, deren Tafeln mit der Beschreibung dem vorjährigen Amerikanistenkongress in Berlin schon als Festschrift vorgelegt wurden, zu einer nach Form und Inhalt mustergiltigen ab. Mögen weitere „Veröffentlichungen" bald nachfolgen. J. R.

Bitte und Anfrage.

Es sind bis jetzt in der Tènestation des kleinen Gleichbergs bei Römhild (Herzogth. S.-Meiningen) ausser alten Eisenschlüsseln in Hakenform mit glattem Kamm, oder mit 1—2 Schnittkerben sechs eiserne Hohlschlüssel von primitiver Form und von demselben Oxydationsgrad, wie der der ächten Tènefunde des kleinen Gleichbergs (abgebildet und beschrieben von G. Jacob im Archiv f. Anthropologie Bd. XVIII S. 283—84) gefunden worden. Um nun die Kulturperiode und das Alter derselben festzustellen, richte ich an die Herren Anthropologen des In- und Auslandes das ergebenste Ersuchen, mir briefliche Mittheilung, wenn möglich mit Abbildungen, zugehen zu lassen, ob und wo in vorgeschichtlichen Niederlassungen und Gräbern der Tènezeit eiserne Hohlschlüssel von der beschriebenen Form und Herstellungsweise beobachtet worden sind.

Römhild, den 1. Juni 1889. **G. Jacob.**

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 86. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Mai 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** **Juni 1889.**

Dieser Nummer liegt das Programm der XX. allgemeinen Versammlung in Wien bei.

Archäologisches aus dem Val di Non.

Von L. de' Campi.

Für die Geschichte des Nons-Thales findet sich aus römischer und vorrömischer Zeit so viel Material, wie diess kaum in anderen Alpengegenden der Fall sein dürfte; dabei sind die Anhaltspunkte, die sich aus den Funden ergeben, so eigenthümlicher Art, wie sie in den Annalen der Archäologie wohl nur selten ähnlich vorkommen. Leider hat man erst seit etwa zehn Jahren den reichen Funden jenen Werth beigemessen, der ihnen gebührt, und dennoch ist man durch seither gemachte Entdeckungen schon jetzt in der Lage, von einer umfangreichen prähistorischen Kultur sprechen zu können. Steinwerkzeuge sind allerdings nicht in Hülle und Fülle gefunden worden, wie in nordischen Regionen; dieser Umstand beweist indessen nur, dass eine gewisse Kultur dort schon Fuss gefasst hatte, als sie über den Alpen drüben kaum begann, ihre Einflüsse geltend zu machen.

Niederlassungen mit spezifischen Merkmalen der Kupfer- und Bronzezeit fehlen gänzlich, dafür sind sporadische Funde aus dieser letzten Epoche nicht selten. Der ersten Eisenzeit hingegen schien es vorbehalten zu sein, diese Gegend im weitesten Masse in ihren Kulturkreis einzubeziehen; von da an treten nämlich förmliche Niederlassungen an vielen Punkten des Thales auf. Aus dieser Epoche stammen Waffen, Zelte, geflammte Messer, vorherrschend aus Bronze, seltener aus Eisen. Unter den Fibeln haben wir die kreisförmigen mit stark gerippten Bogen, die kahnförmigen mit kurzem und langem Fuss und verschiedene Arten der schlangenförmigen. Nicht selten sind Gürtelbleche mit geometrischen und mitunter figuralischen Ornamenten, Armbänder in Bandform und Ringe, die ihre Vorbilder in den Nekropolen der illyrischen Gruppe finden. Die erste und zweite Kulturperiode der Euganeischen Gräberfelder findet bei uns, mit Ausnahme der für jene Gegenden spezifischen Urnen, eine Reproduktion aller Erzeugnisse der Töpferkunst sowohl als auch der Metallotechnik. Mit nordischen Funden, also etwa mit den Hügelgräbern des Ammer- und Staffelsees, sind keine oder ganz unbedeutende Berührungspunkte vorhanden. Hallstadt, welches nach unseren Begriffen ein absorbirendes Centrum aller Kulturen, vornehmlich der italischen und zu gleicher Zeit ein Ausläufer der illyrischen zu sein scheint, liefert auch im Val di Non manche Parallele; es fehlt indessen aus allen Epochen die Bestattungsart in Hügelgräbern; unter den Beigaben fehlt die brillenförmige Spiralfibel; in der gallischen und römischen Epoche wie in der Zeit der Völkerwanderung findet sich dann dieses Ornamentmotiv als Anhängsel. Bearbeiteter Bernstein nach dem Inhalte von 3:6 Proz. Bernsteinsäure, als baltisch betrachtet, kam aus einem Torffelde bei Cles und liess die Vermuthung zu, dass etwa an den Ufern des einst hier fluthenden Sees, der nunmehr ein Torfmoor

geworden ist, eine Niederlassung von Pfahlbau-Bewohnern existirt habe. Meine späteren Forschungen bei Mechel, einer kleinen Ortschaft oberhalb des Torffeldes, brachten die gleichen Schmuckgegenstände zum Vorschein. Da aber bei Mechel das älteste Grabinventar kaum auf die erste Eisenzeit zurückgreift und eine ununterbrochene Reihe von Gegenständen aller Kulturen bis zum Ausgange des vierten Jahrhunderts nach Christus genau nachweisbar ist, so dürften die Bernsteinfunde des Torffeldes, wo übrigens keine Spuren eines Pfahlbaues wahrzunehmen sind, in eine spätere Epoche fallen und wahrscheinlich in die zweite Hälfte des letzten Jahrtausends vor Christus.

Die etruskische Kunst ist reichlich vertreten. Nach Hunderten sind die Certosa-Fibeln zum Vorschein gekommen. Es fehlen auch nicht die charakteristischen Kannen, Geräthe und Schmuckgegenstände dieser Kultur, aber leider die Produkte der Keramik. Das reichste Material stammt aus Mechel, Dercolo, San Zeno, Cressino und aus den „Schwarzen Feldern“ bei Cles. Etruskische Inschriften sind fünf bekannt. Eine sechste gehört zu jenen Mystificationen und Falsificaten, die manchen Archäologen getäuscht haben. Der Schlüssel von Dambel mit eingravirten, willkürlich geformten etruskischen Lettern kommt als Falsificat in drei Exemplaren vor. Unsern ganz gleich bis auf die kleinsten Détails ist der Schlüssel im königl. bayerischen Nationalmuseum Saal IV des Erdgeschosses, Fachnummer 2992. Fundort angeblich Tölz bei Tegernsee. Mit vielem Taktsinn haben die Ordner des genannten Museums diesen Schlüssel, mehr die Form als die Inschrift berücksichtigend, unter den Erzeugnissen des fünfzehnten und sechzehnten Jahrhunderts eingereiht, anstatt ihn als Fabrikat der etruskischen Kunst zu betrachten.

Die darauffolgende gallische Epoche bringt eine Reihe von Produkten, die den Glanz dieser Kultur vollkommen veranschaulicht. Wir haben Fibeln, die nach Dr. Otto Tischlers' neuester Bezeichnung in die erste, zweite und dritte La Tène-Periode eingetheilt werden können, und zwar in solcher Hülle und Fülle, dass nebst vielen neuen charakteristischen Formen auch die meisten bekannten Typen vertreten sind. Die Ausgrabungen bei Mechel ergaben mehr als 200 Stück aller Formen und Gattungen. Höchst interessant sind die Halsketten mit birnenförmigem Anhängsel, mit Schlussstück in Form eines menschlichen Kopfes — eine Kunstauffassung, die Baron de Baye in vielen gallischen Gräbern der Marne beobachtete. Ein solcher Reichthum an gallischen Erzeugnissen, die jedoch im Lande der Eneter bei Este bedeutende Berührungspunkte aufweisen, woher vielleicht unsre stammen, kann nicht auffallen; der gänzliche Ausfall dieser Metallindustrie im Mittelpunkte des Thales jedoch, auf den „Schwarzen Feldern“ bei Cles, dem Centrum der Ruhestätte von Todten der ganzen Umgebung durch Jahrhunderte oder Jahrtausende, führt eine Reihe von archäologischen Problemen vor, deren Lösung manche Schwierigkeit bietet.

Die Schwarzen Felder — campi neri — sind mehr oder weniger allen Archäologen bekannt. Ihre Ausdehnung erstreckt sich ungefähr über drei Joch; sie grenzen westlich an Cles an. Der um archäologische Forschungen hochverdiente Graf B. Giovanelli erzählt, dass Anfangs dieses Jahrhunderts die Schwarzen Felder, damals Eigenthum der Familie v. Torresani, wiederholt zu Kulturzwecken umgearbeitet, römische Münzen von jeder Gattung Metall und von jedem Jahrhundert der Republik und der Kaiser bis zum Untergange des Reiches ergaben. Es kamen später noch, und zwar in den zwanziger Jahren, bei Umarbeitung des Bodens Halsketten, Armbänder, Schnallen, Fibeln, Schellen, Waffen, Ackerbaugeräthe zu Tage. Ein goldener Ring, ebendaselbst gefunden, umschloss einen himmelblauen Stein mit dem eingeschnittenen Bilde des Priapus; ein anderer trug einen buntfarbigen Jaspis mit dem Abbild einer Victoria. Durch schachernde Händler, vor denen ja nichts sicher ist, wurden leider viele dieser Alterthümer nach dem Auslande verkauft; trotzdem haben alle öffentlichen Sammlungen zu Trient, Roveredo, Innsbruck, Verona, sowie die meisten Privatmuseen Funde aus den Schwarzen Feldern aufzuweisen. Es lässt sich nun beinahe mit mathematischer Bestimmtheit nachweisen, dass, wie die Tradition sagt, auf diesen Feldern einst ein Saturnus-Tempel gestanden habe, weil viele Anhaltspunkte der Volkssage sehr zu statten kommen. Ueberreste eines ausgedehnten Gebäudes sind zur Zeit Giovanelli's entdeckt worden; die daselbst aufgefundenen Inschriften (Mommsen, Corpus Ins. Lat. Bd. V Nr. 5067, 5068, 5069) und zwei andere Bruchtheile von Inschriften, die in Corp. In. L. noch nicht Aufnahme fanden, deuten auf den Saturnusdienst hin. Dafür spricht die Ansicht Giovanelli's, Mommsens, Dr. Kenners, Professor Schupfers und anderer Gelehrter; indessen lieferten eine ausschlaggebende Bestätigung erst meine im Frühjahr 1888 vorgenommenen Ausgrabungen. Ich will der Auffindung von baulichen Ueberresten, die ob ihrer beschränkten Ausdehnung geringen Anhaltspunkt gewähren, keinen allzu grossen Werth beilegen, allein die Entdeckung eines Bruchstückes (Kopf) der Statue

derselben Gottheit, von dessen Dienste bereits viele Inschriften daselbst sprechen, liefert den sichersten Beweis, dass sowohl die Volksüberlieferung als auch die Ansicht der Gelehrtenwelt das Richtige getroffen haben. Es stellt den schönen Kopf eines alten, bärtigen Mannes dar; das Hinterhaupt ist verhüllt, schön stilisirte Locken umrahmen das Gesicht; das Material ist römischer Marmor. Die Darstellung stimmt vollkommen überein mit dem griechischen Kronos, den die Italiker (nachdem griechische Bildung in Rom eingedrungen war) mit Saturnus identificirten.

Die Bedeutung der Schwarzen Felder sowohl für die Archäologie als für die Geschichte wird noch mehr durch die im Jahre 1869 zu Tage gebrachte Erztafel erhöht, die in der Gelehrtenwelt unter dem Namen „Das Edikt des Kaisers Claudius“ (Mommsen, C. I. L. V., Nr. 5050) bekannt ist. (Tavola Clesiana.) Dieses wichtige epigraphische Denkmal regelt vor allem die zwischen dem Municipium Tridentum, den Anauni, Tuliassi und Sinduni ausgebrochenen Streitigkeiten über das Eigenthum gewisser Ländereien, gewährt den obengenannten drei Stämmen auf dem Gnadenwege das römische Bürgerrecht mit rückwirkender Genehmigung aller Rechtsgeschäfte, welche die drei Stämme mit den Tridentinern untereinander und mit Dritten gehabt hätten, und ertheilt die Erlaubniss, jene Namen fortzuführen, die sie früher in der Meinung, römische Bürger zu sein, geführt hatten. Aber auch diese Erztafel muss mit dem auf den Schwarzen Feldern oder ihrer nächsten Umgebung bestandenen Saturnustempel in Verbindung gebracht werden, weil Saturnus nach römischer Anschauung der Gott des allgemeinen Wohlstandes war, der seiner Regierung die Signatur des goldenen Zeitalters gab, zu gleicher Zeit der Beschützer der Gesetze und erster Gesetzgeber in einem Theile seines Tempels den Staatsschatz (aerarium) und das Reichsarchiv (tabularium) barg. Ohne Zweifel auch in Val di Non bildete der Saturnustempel in einem seiner Räume Schatzhaus und Archiv der Gemeinde, in welchem auch unser Edikt angeheftet war.

Schon aus den Anfangs dieses Jahrhunderts gemachten archäologischen Funden sind die Schwarzen Felder als Bestattungsstätte und als Platz eines Tempels bekannt, nun kommt das Edictum des Kaisers Claudius, die „Tavola Clesiana“, noch dazu, um dieser Stätte erst den richtigen Stempel zu geben. Hier versammelten sich wahrscheinlich die Magistrate des Thales, um Recht zu sprechen, und die Priester, um dem Gotte des Wohlstandes, dem Kronos Saturnus, Opfergaben darzubringen.

Diese klassische Erde, die so reichliche Reste einer längst vergangenen Kultur barg, hat nicht nur zur Römerszeit, wie Graf Giovanelli vermuthete, sondern längst vor derselben und sogar nach dem Verfalle des Kaiserreiches als Stätte des Todes für Heiden und auch für Christen gedient. Nur durch eine Jahrhunderte, ja Jahrtausende währende Benützung zur Aufnahme von Gebeinen, Reste des Todes und der Brandopfer konnte der Boden einer so ausgedehnten Fläche die intensive schwarze Färbung erhalten.

Aus der Beschaffenheit der Erdschichten in Folge wiederholter Umarbeitungen und Durchwühlung des bebauten Grundes durch den Pflug und die Hand des Menschen, aber noch mehr in Folge der Zerstörung und Plünderung in früheren Jahrhunderten kann man aus den verschiedenartigen Lagen des Bodens nicht recht klug werden. Die angestellten Versuche an mehreren Stellen und die durch nachträglich systematisch unternommenen Ausgrabungen ergeben nun folgende Resultate. Auf einer undurchdringlichen, stark lehmigen Unterlage, an welche gewiss kein Mensch Hand angelegt haben mag, schichten sich verschiedene archäologische Lagen, die abwechselnd eine Höhe von 50 Centimeter bis zu 1,50 Meter erreichen. Die unterste Schichte besteht häufig aus Steingerölle, welches an drei Stelle zertrümmerte Urnen, Typus Villanova, ergab. Die vielen Topfscherben erweisen sich als ungebrannt und ohne Hülfe der Drehscheibe erzeugt. Sehr zahlreich sind unverbrannte Thierknochen, grosse Quantitäten Asche, Kohlen gemischt mit vegetabilischer, mit Fett durchtränkter Erde. Nur an zwei Punkten fanden sich Feuersteinsplitter und Eberzähne. Die übrigen Schichten sind in Hinsicht auf ihre Eigenschaft, Form, Dicke und Konsistenz unter sich sehr verschieden; vorherrschend gebrannte und verkalkte Gebeine, Asche, Kohlen. Die Schichten, welche aus letzteren Materialien bestehen, bilden eine sehr feste, graue Masse, als wäre sie durch Leim oder Mörtel zusammengehalten. Diese Masse ist zum Theil von dem sauern, aus den Gebeinen entstandenen Kohlengas bemakelt und erhält, wenn sie in die Luft hervorgezogen wird, eine beinahe einer Versteinerung gleichkommende Festigkeit; wenn sie der Einwirkung der Luft und der Sonne längere Zeit hindurch ausgesetzt oder der freien Witterung preisgegeben ist, so wird sie trocken leicht zu zerreiben und löst sich in Staub auf. Die beinigten Theile, durch Feuer gänzlich verkalkt, haben, obschon man sie nur sehr klein findet, doch ihre spezifischen Merkmale beibehalten; man erkennt an ihnen mit blossem Auge die Zellenstruktur wie an einem sehr feinen Schwamme,

jene Struktur, die sich überall an den Verdickungen der organischen Knochen findet. Die Analyse ergibt die gleichen Resultate wie bei jedem verbrannten Knochen. Die vielen Topfscherben aller möglichen Kompositionen, Pasten und Formen, meistens reich ornamentirt, wie auch die Bronzegegenstände und die vielen Münzen kamen vorherrschend aus den mittleren und untersten Lagen, niemals oder äusserst selten aus der oberen Schichte. Unter dem Fundmaterial ist hervorzuheben an Waffen: ein zerquetschter Helm (?), verschiedene Paalstäbe, eine Lanzenspitze aus Bronze. An Schmuckgegenständen: Armringe, hohle und massive, mit eingekerbter reicher Linienornamentik und mit kurzen Endstollen; Halsringe, spiralförmig gedrebte und in Knoten endigend; Fingerringe; ein Bronzediadem mit feiner Strich-Ornamentation; altitalische kahnförmige Fibeln, verschiedene Certosa-Typen, sehr grosse Exemplare; eine Monstre-Bogenfibel mit Charniernadel; römische Armbrustfibeln aus einem Stück, keine einzige frühgallische und spätere La Tène; Nadeln für Kopfputz mit einem und mehreren Knöpfen am Halse; Fragmente von grossen Spiralröhren, Gürtelbleche und Zierscheiben; eine grosse Anzahl Fragmente von grösseren und kleineren Bronzevasen; der Rand einer Vase mit etruskischer Inschrift; Glocken, Schellen aus Bronze und Eisen; Pfriemen, Glas- und Thonperlen. Aus Eisen: Haken, Stäbe, Messer, von den geflammten aus der ersten Eisenzeit bis zu den schweren barbarischen Scramasax, endlich Ketten, Lanzenspitzen u. s. w. Nicht alle diese Gegenstände lassen sich als Beigaben der Todten erklären, vornehmlich die grossen Ketten, die Eisenstäbe und Haken und noch weniger die dicken Bronzebleche, welche wahrscheinlich auf Wanddekorationen Bezug haben können. Leider ist sämmtliches Material aus einem archäologischen Chaos hervorgezogen worden, so dass die Lage desselben keine Ankaltspunkte gewährt, um die Art und Weise der Beisetzung und mithin auch das Zeitalter und die betreffende Kultur genau zu bestimmen.

Ohne Zweifel jedoch beobachten wir auf den Schwarzen Feldern eine prähistorische Niederlassung mit Spuren der Steinzeit; dann die Anfänge des ersten Eisenalters, ferner etruskische Kultur (auf welche römische Civilisation folgte) mit unverkennbaren Merkmalen einer langen Herrschaft und Benützung dieser Felder sowohl als Mittelpunkt des religiösen Lebens als auch als Ruhestätte der Dahingeschiedenen. Aus der gallischen Zeit finden sich keine Spuren. Schliesslich kamen in der oberen Erdschichte in einer Tiefe von kaum 35 Centimeter sieben in zwei Reihen regelmässig geordnete, vollkommen intakte Skelettgräber vor. Die Bestattungsweise ist die bei germanischen Völkerstämmen allgemein übliche und besteht aus einer Steinkammer oder Steinsetzung ohne Deckplatte, so dass der Körper in seinem ganzen Raum von einer niederen Trockenmauer umgeben ist. Die Richtung der Körperachse war von West nach Ost, so dass das Antlitz der Todten dem Morgen zugewendet erscheint. Wenn auch eine dem Osten zugekehrte Beisetzung der Verstorbenen nach heidnischen Begriffen nicht fremd war, so lässt sich doch die allgemeinste Verbreitung dieses Brauches wohl aus dem Beispiel und dem Einflusse christlicher Lehre erklären, welche die germanischen Stämme bewog, ihre Verstorbenen nicht mehr in vereinzelten Grabhügeln beizusetzen, sondern auf einer gemeinsamen Ruhestätte bei den ersten Gotteshäusern und Kapellen zu vereinigen.

Die Skelette zeigen einen wohlgestalteten, kräftigen Bau, der Schädel ist langgestreckt und schmal, die Stirne hoch, schmal, wenig zurückliegend, also alle Merkmale der dolichocephalen Reihengräber-Schädel. Metall- und Thonbeigaben fehlten gänzlich. Auf eine Auffindung solcher Gräber war ich durchaus nicht vorbereitet, indessen danke ich gerade diesem Funde manche Schlussfolgerung über die Campi neri. Vor allem die Bestätigung der jahrhundertelangen Benützung dieser Felder als Grabstätte; da die Erdschichten unter den Skelettgräbern die gleiche Unordnung und Durchwühlung zeigten, die an den übrigen Stellen des Feldes wahrgenommen und beobachtet wurde, so ist wohl anzunehmen, dass die erste Zerstörung dieser Stätte entweder kurze Zeit vor der Völkerwanderung oder bei Ankunft der nordischen Stämme stattfand, welche, vielleicht durch die neue Religionslehre fanatisirt, an die heidnischen Grabstätten und Tempel Hand anlegten.

Cles im Januar 1889. (Allgemeine Zeitung.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein zu Leipzig.

Sitzung vom 24. Mai 1889.

Herr Prof. Emil Schmidt stellt der Versammlung einen Fall von Riesenwuchs vor.

Ausserordentlich zahlreich sind die Arbeiten über die Gestalt des Menschen; seit den ältesten Zeiten hat das Bedürfniss der bildenden Kunst die Behandlung dieses Gegenstandes angeregt. Aber wissenschaftlich werthvoll sind nur eine sehr kleine Anzahl dieser Arbeiten und unter diesen sind wohl die bedeutendsten die von Quetelet und von Langer, welch letzterer sowohl das normale Wachsthum, als auch den Riesenwuchs eingehend behandelt hat.

Was Riesenwuchs ist, lässt sich nicht so ohne Weiteres feststellen: eine Körpergrösse, welche bei einem Buschmann oder Negrito schon riesenhaft wäre, würde

dies bei einem Patagonier noch lange nicht sein. Im Allgemeinen dürfte man bei den grössern Menschenrassen 200 cm wohl als untere Grenze des Riesenwuchses annehmen können; wie weit aber die obere Grenze desselben sich erhebt, lässt sich bei der Unzuverlässigkeit früherer Angaben schwer bestimmen. Das grösste existirende Skelet (in Dublin) hat eine Höhe von 259 cm.

Bei dem zwischen Mittelwuchs und Riesenwuchs stehenden Hochwuchs zeigt sich in den meisten Fällen nicht eine Wiederholung der Proportionen des Mittelwuchses, sondern er ist in der Regel bedingt durch ein besonderes starkes Wachsen des Unterkörpers (der obere Symphysenrand ist verhältnissmässig weit über die Körpermitte nach oben gerückt). Man könnte glauben, dass der Riesenwuchs auf einer weiteren Steigerung dieser Proportionsabänderung beruhe. Das ist aber nicht der Fall: der Riesenwuchs zeigt im Wesentlichen dieselben Proportionen, wie der Normalwuchs, dasselbe Verhältniss zwischen Oberkörper und Unterkörper, zwischen Stamm und Extremitäten. Auch beim Riesenwuchs lassen sich schlanke und untersetzte Formen unterscheiden, aber die ersteren erreichen nicht die excessive Länge der Unterextremitäten, die beim schlanken Hochwuchs vorkommen.

Der Vortragende weist auf das häufige Missverhältniss in den einzelnen Organsystemen der Riesen hin, unter dem das Knochensystem zu einseitig überwiegender Entwickelung gekommen ist, während Muskel- Central-Nerven-, Cirkulations- etc. system damit nicht gleichen Schritt gehalten habe; die Folge ist häufig eine verminderte Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse (Riesen erreichen selten ein höheres Alter). Es wird dann die noch nicht 12 Jahre alte Riesin Elisabeth Lyska aus Südrussland (Dongebiet) gezeigt. Die Eltern derselben sind nicht auffallend gross gewesen: der vor 2 Jahren verstorbene Vater Philipp Lyska soll etwa 170 cm hoch gewesen, die noch lebende Mutter Elisabeth Lyska von Mittelstatur sein. Auch die sechs Geschwister der jüngeren Elisabeth L. (drei ♂, drei ♀, drei älter, drei jünger als sie) besitzen ganz normale Körpergrösse. Sie selbst wuchs bis zum Alter von $3^1/_2$ Jahren in normaler Weise, von da ab aber in weit rascherem Tempo; die grösste Wachsthumszunahme soll im 9. und 10. Jahre stattgefunden haben; seither wächst sie etwas langsamer, wenn auch immer noch stark, so dass sie jetzt im Alter von etwa $11^1/_2$ Jahren die Grösse von 193,5 cm erreicht hat. An den notariell beglaubigten Angaben über das Alter ist nicht zu zweifeln: nicht nur die ganze Körperentwickelung spricht dafür, sondern noch mehr der Befund der Zähne, bei welchen der hintere obere Prämolar der linken Seite noch nicht gewechselt hat, während der linke obere Caninus im Wechsel begriffen ist; die Krone des Dauerzahnes ist schon vollständig erschienen, daneben sitzt aber noch, nach innen von ihr der entsprechende Milchzahn locker im Zahnfleisch (Resorption der Wurzel).

Elisabeth Lyska soll als jüngeres Kind „skrophulös“, sonst aber immer gesund gewesen sein.

Die Farbe der Haut ist hellweiss (zwischen 23 und 24 Broca), (sie erröthet leicht, Haut vom Knie an abwärts etwas verdickt), die der Iris steht Nr. 2 Broca am nächsten, ist aber von wärmerem Ton, die Haarfarbe entspricht Nr. 43 der Broca'schen Scala. Das Kopfhaar ist reichlich, langlockig, im Mittel 40 cm lang, das Körperhaar wenig entwickelt, einzelne Pubes-Haare sind 1—2 cm lang, dick, dunkel, gerade. Axelhaare spärlich. Die Brüste sind sehr wenig entwickelt, rundlich-platt, tiefstehend, Brustwarzen bräulich-roth, eingezogen. Der Bauch ist hängend, der Rücken wenig eingesattelt, flach, das Becken wenig geneigt, Nates wenig hervorstehend. Mässiges Genu valgum. Die Muskelkraft soll nach Angabe der Umgebung eine mässig starke sein. Innere Brust-Organe, sind gesund, bei stärkerer Bewegung wird El. L. nicht leicht kurzathmig. Puls 84. Respirationsfrequenz 20.

Die am 18. Mai 1889 vorgenommenen Maasse ergeben folgendes Resultat:

	Höhe des Scheitels über dem Boden im Stehen	193,5 cm
	Höhe der Scheitels über der Sitzfläche	99,5 „
In Vertikalprojection*)	Vom Scheitel bis zur Ohrhöhe (oberer Rand des Meatus)	13,7 „
	Vom Scheitel bis zum Kinn	23,2 „
	Vom Scheitel bis zur Nasenwurzel	10,1 „
	Von der Nasenwurzel bis zum Nasenstachel	5,2 „
	Von dem Nasenstachel bis zum Kinn	8,0 „
	Von der Mundspalte bis zum Kinn	5,2 „
	Schädellänge (Tasterzirkel)	20,5 „
	„ (Schiebezirkel, Horizontalprojektion)	20,2 „
	Schädelbreite (Schiebezirkel)	16,0 „
	Jochbogenbreite	15,9 „
	Augenwinkelbreite (äussere Winkel)	10,9 „
	„ (innere Winkel)	4,2 „
	Mundbreite	5,4 „
	Nasenflügelbreite	4,8 „
	Unterkieferwinkelbreite	12,6 „
	Ohrlänge	6,7 „
	Höhe des oberen Sternalrandes über dem Boden	158,0 „
	„ der Brustwarzen „ „ „	139,0 „
	„ des Nabels „ „ „	113,5 „
	„ d. ober. Symphysenrandes „ „ „	99,0 „
	„ des Darmbeinkammes „ „ „	118,0 „
	„ des vorderen oberen Darmbeinstachels „ „ „	109,5 „
	„ des Trochanter major „ „ „	105,5 „
	„ des Kniegelenkes „ „ „	53,8 „
	„ der inneren Knöchelspitze „ „ „	9,5 „
	„ des Acromion „ „ „	156,8 „
	Ganze Armlänge	84,4 „
	Oberarmlänge	34,2 „
	Radiuslänge	28,8 „
	Handlänge	22,0 „
	Länge des Daumens	7,9 „
	„ „ Mittelfingers	12,4 „
	Breite der Hand am Ansatz der vier Finger	10,6 „
	Länge des Fusses	30,5 „
	Breite des Fusses	12,3 „
	Breite zwischen den Acromien	41,2 „
	„ „ den vorderen oberen Darmbeinstacheln	30,0 „
	„ „ den Darmbeinkämmen	33,7 „
	„ „ den Trochanteren	40,7 „
	Umfang des Thorax	100,0 „
	„ der Taille	96,0 „
	„ des Oberschenkels	65,0 „
	„ Umfang der Wade	44,0 „
	Spannweite der Arme	196,0 „

*) Die Höhenmaasse am Schädel sind mit Hülfe des Topiend'-schen Schiebezirkels vom Scheitel aus gemessen. Dies Verfahren gibt sicherere Resultate, als wenn man sie durch Berechnung aus der Vertikalprojektion über dem Boden gewinnt. Ebenso sind die Armlängen vom Acromion, bez. von ihren einzelnen Messpunkten direkt gemessen, und nicht aus der Vertikalprojektion der Messpunkte über dem Boden berechnet.

Herr Zahnarzt Jul. Parreidt bemerkt in Bezug auf die Zähne der El. Lyska, dass die mittleren oberen Schneidezähne eine Breite von 8 mm besitzen, während diese Zähne beim erwachsenen normalen Menschen sich in der Breite zwischen 6,2 und 10,6, im Mittel um 8,5 mm halten. Die Zähne dieser Riesin machen überhaupt den Eindruck schlanken Wuchses. Die Struktur der Zähne ist ausserordentlich gut, die Farbe gelb, die Kaufurchen ganz flach, so dass sie zur Caries keine Disposition geben. Zudem sind die Zähne äusserst sauber gehalten. Man bekommt selten ein Gebiss zu sehen, das so wie dieses noch viele Jahre von Caries verschont zu bleiben verspricht. — Die Kieferbreite beträgt 74 mm (von der Backenseite des zweiten Mahlzahnes rechts bis zu derselben Stelle links gemessen). Normal beträgt diese Strecke im Durchschnitt 60 mm (zwischen 56 und 64, ausnahmsweise bis zu 68). A priori könnte man eine gewisse Häufigkeit überzähliger Zähne bei den Riesen voraussetzen. Die beim Menschen verloren gegangenen Schneide- und Praemolarzähne könnten doch bei dem Ueberfluss an Raum in den breiten Kiefern leicht zur Entwickelung gelangen. Vielleicht ist in dem vorliegenden Falle diese Entwickelung desshalb nicht erfolgt, weil das Riesenwachsthum sich überhaupt erst eingestellt hat, als die Zähne in ihrer Entwickelung bereits sehr weit vorgeschritten waren.

Kleinere Mittheilungen.

V. Ein Hissarlik-Troja in Babylonien.

Von Hauptmann E. Boetticher.*)

Im Herbste 1886 entsandten die Kgl. Museen in Berlin eine auf Kosten eines Herrn Simon ausgerüstete Expedition nach Babylonien, um dort Ausgrabungen vorzunehmen. Diese wurden von einem jungen Gelehrten Herrn Robert Koldewey geleitet. Die Assyriologen waren, wie einer der hervorragendsten mir sagte, sehr enttäuscht, als in den von Koldewey durchforschten Schutthügeln nicht wie sonst Paläste, sondern Nekropolen gefunden wurden und zwar, wie ihr Erforscher diese Anlagen für eine organisirte Todtenverbrennung nach meinem Vorgange nennt, Feuernekropolen. Diese Ausgrabungen haben ein doppeltes Interesse: Dieselben stellen einerseits fest, dass es eigene Bauten für organisirte Todtenverbrennung, welche ich aus dem Befund in Hissarlik erkannt zu haben behauptete, wirklich gegeben, und zwar in der von mir konstruirten Gestalt gegeben hat, und beweisen anderseits, dass Schliemann's Troja Hissarlik selbst als eine solche Nekropole betrachtet werden muss, genau, wie ich dies seit fünf Jahren in zahlreichen wissenschaftlichen und populären Organen dargestellt habe. Feuernekropolen nannte ich Bauten, worin Städte oder Landbezirke mittels systematischer Vorrichtungen ihre Todten verbrannten, die Reste derselben beisetzten und die Opferbräuche des Todten- und Ahnenkultus vollzogen. Die Benutzung dieser Anlagen war zum mindesten für die grosse Masse des Volkes obligatorisch. Entdeckung und Benennung der Feuernekropolen ist mein geistiges Eigenthum, und obwohl dies, so lange ich dafür nur den Hohn der Gegner erntete, unbestritten war, scheint mir doch das Auftreten des Herrn Koldewey Veranlassung zu geben, bei Zeiten meine Rechte zu wahren. Der Name Feuernekropole, von mir gebildet, erscheint zum erstenmal in meinem Essay „Schliemann's Troja eine urzeitliche Feuernekropole“ (vgl. „Ausland“ 1883 Nr. 51, 52, Köln. Zeitung 1884 Nr. 13 II, 68 III u. a. Organe) und ist jetzt allgemein angenommen, so dass auch Koldewey ihn gebraucht, ohne erst lange meiner Urheberschaft zu gedenken. Vorher sprach die Wissenschaft wohl von „Gräberfeldern mit Leichenbrand“, namentlich im Norden, und unterschied in der asiatischen und in der antiken Welt Nekropolen mit Erdbestattung, Mumien und Aschengräbern, ohne jedoch irgend eine Organisation der Verbrennung wahrzunehmen, ja, noch heute herrscht die wunderliche Anschauung, in so geordneten Staatswesen, in so dicht bevölkerten Ländern, wie im alten Italien, Hellas, Asien etc., habe ein Jeder seine Todten verbrennen dürfen, wo er Lust hatte, im Garten, auf einem öffentlichen Platze, im Felde etc. Verstümmelte und falsch verstandene Inschriften an Gebäuden, wie z. B. U(st)rina(?m) applicare non licet, scheinen jene Meinung unterstützt zu haben. Also, dass es eine Organisation der Todtenverbrennung, dass es (natürlich mit Variationen) Bauten dafür gegeben hat, das ist meine Entdeckung, mag man von Feuernekropolen oder nécropoles à incinération sprechen, oder andere Namen gebrauchen. Es muss auch in der antiken Welt solche Bauten gegeben haben, und ich stütze diese Ansicht auf die Beobachtung, dass sich in Italien und Griechenland ähnliche Reste nachweisen lassen wie die, aus welchen ich in Hissarlik das System rekonstruirt habe. Diese wiederholt schon erörterte Behauptung dürfte sich eines Tages ebenso bestätigen, wie nunmehr die andere, dass es am Euphrat und Tigris ähnliche Feuernekropolen gegeben habe, durch Koldewey's Ausgrabungen bestätigt worden ist.

Herr Koldewey traf um die Jahreswende 1886/87 am Euphrat ein und wandte seine Aufmerksamkeit den Schutthügeln von Surghue und El Hibba zwischen Euphrat und Schatt, 7 Stunden N. v. Schatra zu. Die Ausgrabungen währten von Anfang Januar bis in den Mai. Die Ergebnisse sind in einem Bericht in der Zeitschrift für Assyriologie II, 4 (Dez. 1887) mitgetheilt. Wer denselben vergleicht mit den seit fünf Jahren von mir veröffentlichten Arbeiten über Feuernekropolen im Allgemeinen und über die von Hissarlik im Besonderen, der wird überrascht sein, wie vollständig das von Herrn Koldewey aus den Funden erkannte Bild mit demjenigen übereinstimmt, welches ich (nach den höhnenden Worten meiner Gegner) „von der Studirstube aus“ entworfen hatte. Dasselbe scheint Herrn Koldewey fremd geblieben zu sein, denn er erwähnt meine Arbeiten nicht mit einem Worte, aber um so vollgültiger ist die Beweiskraft seiner auf den Augenschein gegründeten Darstellung für die Richtigkeit meiner Kombinationen. In Babylonien sind demnach gleichwie in Hissarlik (und vielleicht auch in Tiryns) Terrassenbauten für die Verbrennung der Todten errichtet worden. Man planirte ältere Brandstätten, stützte ihre Flanken durch Mauern, erweiterte den Raum durch seitliche Anbauten und errichtete, wenn der Zustand des lange benutzten Platzes oder eine besondere Veranlassung (feierliche Verbrennung vornehmer Todten u. dgl.) dazu aufforderte, eine neue Terrasse über der alten, wobei der alte Schutt über die Umfassungsmauern hinausgeschüttet wurde. Das ist das Bild, woraus in Hissarlik sieben Städte übereinander gedeutet worden sind. Auf solchen Terrassen zeigt Herr Koldewey uns seine „Todtenhäuser“, das sind die Räume, welche ich mit besserem Rechte Verbrennungshöfe nenne. Auch Herr Koldewey zeigt darin

*) Zum Congress in Bonn zur Veröffentlichung eingesendet und bisher wegen Raummangels noch nicht publicirt. Die Redaktion erklärt ausdrücklich, dass sie mit den hier vorgetragenen Anschauungen über Hissarlik-Troja nicht übereinstimmt. D. R.

die Verbrennung der Todten, und häufig auch ihre Beisetzung, ganz so, wie ich es im „Ausland", in der „Ztschr. f. Museologie" und in anderen Schriften geschildert habe, nur in der Zeichnung des Verbrennungsmodus weicht derselbe von mir ab. Doch ist das nebensächlich. Wir sehen auch in Surghul und El Hibba wie in Schliemann's Troja mauerumfriedete rechteckige Räume von durchschn. 14 zu 12 Meter Grösse, die durch Querwände zwei- oder dreigetheilt sind (vgl. Dörpfeld's Tempel!) und weiter noch in kleinere Zellen untergetheilt sind. Zwischen diesen Häusern oder Höfen vermitteln „Strassen" von durchschn. 1 Meter Breite (ich nannte sie „Corridore") die Kommunikation. Die Wände sind aus Lehmziegeln (sog. Luftziegeln) erbaut und ebenso wie die in Hissarlik verbrannt und verschlackt, desgleichen die Lehmfussböden. Die Räume sind angefüllt mit Asche und Todtenmitgaben, und häufig bergen sie im Boden das Grab selbst. Tout comme à Hissarlik, auch die in vielen Kammern (Zellen) gefundenen Reste von nicht gelungenen Verbrennungen, Gebeine und ganze, aber vom Feuer gezeichnete Skelette entsprechen jenen, iu denen Virchow und Schliemann dem im Stadtbrand verunglückte Trojaner sehen wollen. Ich hatte von Anfang an auf die sozusagen epidemische Verwechselung von Grabstätten und Wohnplätzen hingewiesen (die u. A. zu der Vorstellung geführt hat, die Griechen hätten in archaischer Zeit ihre Todten unter dem Fussboden ihrer Wohnräume begraben!!), Herr Koldewey hat nun eine Oertlichkeit, wie solche anderwärts stets als Wohnstätten gedeutet wurden, als „babylonische Feuernekropole" festgestellt, das darin enthaltene Geräth richtig als Todtenmitgaben und die ebendort gefundenen Thierknochen, Vegetabilien und Muscheln (Virchow's Austern der leckeren Trojaner) als Ueberbleibsel der Todtenopfer und Leichenschmäuse erkannt. Wenn derselbe jedoch ein System senkrechter Röhren, die aus einer Anzahl von übereinandergesetzten thönernen Trommeln bestehen und den Hügel allseitig durchsetzen, ebenfalls den Todten zuweist und „Todtenbrunnen" nennt, weil dieselben sich auch in den „Todtenhäusern" finden, so ist dies ein Irrthum. Diese Röhren sind ja längst bekannte und in den Werken der Assyriologie („Rawlinson, Hommel u. A.) beschriebene Drainirungsanlagen, die auch in den Erdbestattungsnekropolen angebracht sind. Die Entwässerung und Trockenhaltung der aus Lehmziegeln gebauten Terrassen hat uns den Inhalt der Schutthügel, die daraus geworden sind, bis heute verhältnissmässig unversehrt erhalten. In Hissarlik scheint man mit dem Uebergang vom Stein- zum Lehmziegelbau, der in den oberen Schichten (Terrassen) eintrat, jenen von Schliemann mit einiger Verwunderung beschriebenen Brunnen (v. Ilios S. 240—241) ebenfalls zum Zweck der Drainirung angelegt zu haben. Irrthümlich ist auch Koldewey's Schilderung beziehungsweise Auffassung des Verbrennungsmodus. Auf der Asche in den vorerwähnten Brandzellen lagen öfters nur halb verbrannte Gebeine und zuoberst Thonscherben oder ein grosses muldenförmiges Thongefäss, das wie eine Schüssel umgekehrt und über das unberührte Skelett gestülpt war. Angeblich soll nun der Leichnam auf den Boden gelegt, mit einer Lehmhülle überwölbt, mit Brennmaterial (Schilf und Asphalt) überhäuft und so — man denke, unter vollständigem Luftabschluss!) — verbrannt worden sein. Das ist offenbar unmöglich, denn zum Verbrennen, zur Einäscherung gehört vor allen Dingen Luft, Verbrennen ist die chemische Verbindung mit dem Sauerstoff derselben unter Feuererscheinung. Die Verbrennung ist in Surghul und El Hibba (ebenso wie zu Hissarlik) meist eine vollständige, wie aus Koldewey's Bericht deutlich hervorgeht, obwohl derselbe bei Schilderung seiner Verbrennungsmethode, in richtiger Erkenntniss ihrer — sagen wir Schwierigkeit, die misslungenen Fälle der Verbrennung übermässig hervorhebt. Dergleichen Versager kommen überall vor; meist ist in Surghul und El Hibba der Körper in Asche und kleine Knochenreste verwandelt worden, und dies kann offenbar nicht unter Luftabschluss geschehen sein. Es ist nicht schwer, den wahren Hergang zu erkennen, zumal Gefässe, wie Herr Koldewey sie beschreibt und nur zur Ueberdeckung der Gebeine im Falle misslungener Verbrennung verwendet glaubt, schon längst in assyr.-babyl. Nekropolen für Erdbestattung gefunden wurden und in assyriologischen Werken (Rawlinson, Hommel etc.) beschrieben worden sind, nämlich Särge, die eine flache thönerne Platte oder Schüssel von 2—2,3 Meter Länge mit einem darauf gekitteten 2 Meter langen und 60 Centimeter breiten Deckel darstellen. Nichts lag näher. als im Falle der Verbrennung die Schüssel mit dem Leichnam auf (nicht unter!) den Scheiterhaufen zu stellen, während der Verbrennung den Deckel zu entfernen und letzteren, wenn die Verbrennung nicht gelungen, schliesslich über die Gebeine zu stülpen. So entstand, was Herr Koldewey gefunden, und diese (wie ich aus weiteren Gründen glaube) jüngere Methode unterscheidet sich von der zu Hissarlik nur dadurch, dass hier an Stelle der thönernen Schüssel der thönerne poröse und desshalb nie luftdichte Krug (der Pithos) von ähnlich grossen Dimensionen tritt, der bekanntlich (wie sogar Prof. Virchow zugiebt) auch als Sarg Verwendung gefunden hat, eine Analogie zu der doppelten Verwendung jener Schüsseln. Erwähnenswerth ist noch, dass man auch in Surghul und El Hibba kleine Kinder nicht verbrannt zu haben scheint (vgl. Juvenal XV, 1396 über die gleiche römische Sitte), denn der (von Koldewey freilich anders gedeutete) Befund scheint darauf hinzuweisen, dass der Leichnam des Kindes unverbrannt in die Brandstätte der Mutter nachträglich hineingelegt worden ist, wie Schliemann derlei Fälle auch in Hissarlik beschreibt (v. Ilios S. 259. 365.), wo Kinderskelette auf menschlicher Asche in Urnen liegen. In der Unterscheidung dreierlei Brauches, dass entweder die Reste des Verbrannten unberührt liegen blieben, oder die Asche desselben auf der Brandstätte selbst in Urnen beigesetzt wurde, oder endlich die Aschenurnen an einem dritten Orte ihre Ruhestätte fanden, in dieser Unterscheidung giebt Herr Koldewey wieder ganz dasselbe Bild, welches ich aus dem Befund in Hissarlik abgeleitet hatte. Er nennt die erstere Art der Gräber „Leichengräber," was indessen missverstanden werden kann, die andere Art „Aschengräber." Die Römer nannten die erstere Bestattung bustum, die andere ustrinum, woran ich schon im „Ausland" 1883 in „Schliemann's Troja eine Feuernekropole" erinnerte. Es hindert ja nichts daran, diese alte Bezeichnung beizubehalten.

Die Erkenntniss, dass es im ganzen Alterthum Feuer-Nekropolen und, wie ich ebenfalls noch unter Widerspruch behaupte, eine eigenartige Nekropolenindustrie gegeben hat, deren Erzengnisse also nicht für den Gebrauch Lebender eingerichtet waren, muss eine wesentlich veränderte Anschauung der Fundstätten und Funde, sowie infolge davon eine grosse Umwälzung in kunst- und kulturgeschichtlichen Anschauungen hervorrufen. Noch ist die Sache nicht reif, aber es scheint angemessen, immer erneut darauf aufmerksam zu machen.

Vorgeschichtliche Funde in der Tominz-Grotte in St. Canzian.

Von F. Müller in Triest.

Gelegentlich der Anlage eines neuen Weges in die Tominz-Grotte wurden in dem vorderen Theil derselben, nahe der Oberfläche der hier lagernden Lehmschicht, Knochen gefunden. Dadurch aufmerksam gemacht, begann man weiter zu graben, trotzdem Fachleute ihr Urtheil dahin abgegeben hatten, dass diese Grotte nie bewohnt gewesen sein könne, da ihr Zugang äusserst schwer und gefährlich gewesen sein musste.

Die Tominz-Grotte ist eine sehr geräumige, lange Seitenhöhle des tiefen Felsentrichters der grossen Dolina, an deren senkrecht abstürzender Nordseite sie bei 20 m über dem Spiegel des Rekasee's liegt. Ein schönes Portal. 8 m hoch, 2,25 m breit, bildet den Eingang in den feierlich düsteren Raum; Tropfsteine ragen von der Decke herab, ihre wunderlichen Gestalten verschwimmen allmählich in der Tiefe der Grotte. Die Höhle erweitert sich bald und besteht ihr vorderer Theil aus einer grossen Halle, bei 180 m lang, 36 m breit, 15 m hoch. Im Hintergrunde erscheint dem sich nach und nach an das Dämmerlicht gewöhnenden Auge ein massiger Stalagmit, wegen seiner Form der Löwe genannt, welcher von durchsickerndem Tagwasser gebildet wurde. Nach ausgiebigen Niederschlägen ergiesst sich eine ordentliche Traufe auf dieses unterirdische Standbild des Wüstenkönigs; das herabtropfende Wasser bildet dann mit noch anderen ähnlichen Zuflüssen einen kleinen Bach. Der Boden der Grotte besteht aus einer welligen Lehmschicht, welche der Fluss Reka mit seinen Hochwässern hereingetragen. Ihre Mächtigkeit ist noch unbekannt. Hin und wieder, besonders beim Eingang, finden sich kleine Wassertümpel, welche von Tropfen gespeist werden, die in langen Zwischenpausen von der Decke und den Stalaktiten herabfallen; sie dienen hauptsächlich den Felsentauben als Bade- und Trinkplätze.

Nach zahlreichen Funden, versteht man, wie hier, wenn vielleicht auch nur temporär, einstens Menschen hausen konnten. Bot ihnen doch die versteckt liegende, nur mit Lebensgefahr erreichbare Grotte einen sichern Hort, ein Asyl vor dem Ueberfall von Feinden und wilden Thieren. Die Bäume der Dolina und die angeschwemmten Hölzer lieferten das Brennmaterial, der Fluss das Wasser.

Schon beim ersten Versuch, Nachgrabungen zu halten, stiess man in einer Tiefe von 10—25 m auf eine kleine Aschenschicht, in welcher sich eiserne Werkzeuge, einige Kämme und Topfscherben befanden. Viel reicher erwies sich aber die nun folgende Schichte, welche zahlreiche Reste von römischen Amphoren, Glasgefässen, viele Eisenssücke führte, darunter Lanzen- und Pfeilspitzen, sowie eine Zange, in deren Maul noch ein Eisenstück eingeklemmt war. Die Gefässe sind alle auf der Drehscheibe gearbeitet und bestehen aus feinem Thon.

In der nun tieferen Schicht stösst man nach 50 bis 80 cm auf eine andere Aschenlage, welche mannigfaltige, interessante Bronzeobjekte enthält. Unter diesen Gegenständen sind besonders hervorzuheben: eine Bronzefibel, zwei Armbänder, ein Stück Halsring, ein radähnliches Zierstück, welches dem Anschein nach zum Anhängen an eine Halskette etc. gedient haben mag, und ein Ring. Die Töpfe bestehen aus einer rohen, schwärzlichen Masse, mit Kalksand vermischt, und tragen vielfach wellenförmige Ornamente.

20—40 cm unter der Bronze- zieht eine neue Schichte, welche durch die Werkzeuge aus Feuerstein charakterisirt ist. Die Ausdauer der Grabenden wurde reich belohnt, als sie einige sehr schöne Lanzen- und Pfeilspitzen, mehrere kleine Messer, Schaber und zahlreiche Splitter fanden. Neben diesen Feuerstein-Artefacten trafen sich noch andere aus Sandstein und zwar in Form von vielen rundlichen und ovalen Wetzsteinen in verschiedenen Grössen, ebenso einige höchst interessante Stücke aus reinem Kupfer. Wir nennen hier ganz besonders ein Flachkelt von zierlicher Form und einen kleinen Dolch. Auch ein Stück Glimmerschiefer mit Granaten versetzt, jedoch unbearbeitet, wurde gefunden. Zahlreich sind in den mannigfaltigsten Formen die Knochenwerkzeuge vertreten: Dolche, Nadeln, darunter eine geöhrte, Ahlen, Glätter etc. Hier bliebe noch zu erwähnen der aus Hirschhorn gearbeitete Schaft eines Messers. Topfscherben sind in grosser Menge vorhanden, sie bestehen ebenfalls aus rohem, schwärzlichen Thon und zeigen vielfältige Verzierungen, sowohl Eindrücke, als Striche, Zickzacklinien und kleine Vorsprünge, einer abgestumpften Spitze gleichend. Einige sind auch mit Henkeln versehen. Von ganzen Töpfen wurde nur ein ganz kleines, gehenkeltes Exemplar gefunden, es fasst kaum 1/5 Liter.

Zahlreich sind die Reste von Thieren. Hirsch, Reh, Wildschwein, Ochs, Schaf, Ziege, Schwein sind vertreten, überdies fand man noch zwei Kieferfragmente von Bären. Von Seemuscheln waren nur ein paar Schalen der Miesmuschel vorhanden. Schliesslich müssen nach Beendigung der Aufzählung der hauptsächlichsten Fundstücke noch eine Anzahl Spinnwirtel erwähnt werden. Es sind im Ganzen zehn Stücke, theils aus Stein, Thon, Horn, welche in verschiedenen Schichten getroffen wurden.

Die Ausgrabungen sind noch nicht beendet, noch harrt ein ganzer Berg von Lehm der Durcharbeitung. Die Kosten wurden theils durch Zuschuss der S. Küstenland, theils durch Privatmittel aufgebracht. Herr J. Marinitsch hat sich durch ganz besonderen Eifer ausgezeichnet und ihm sind die hauptsächlichsten Funde zu danken. Die Ausgrabungen werden planmässig, nach den Angaben des Herrn Dr. de Marchesetti, Custos des Triester Naturhistorischen Museums, ausgeführt.

Die Funde werden bald geordnet in einem eigenen Schrank mit der Aufschrift: „Eigenthum der Sektion Küstenland“ versehen, in der prähistorischen Abtheilung des Triester Museums aufgestellt werden und so leicht Jedem zugänglich sein. Zu den gefundenen Gegenständen wird auch der Bronzehelm kommen, von dessen Auffinden in den „Mittheilungen des D. u. Ö. A.-V.“ Nr. 5, 1887 berichtet wurde, und dessen Fundstelle sich nun leichter erklärt.

Anschliessend an diesen Bericht muss noch erwähnt werden, dass auf ein paar Stellen im Karst, ganz nahe der grossen Canzianer Dolina, nach starken Regengüssen, am Boden zwischen den Steinen kleine Bronzestücke gefunden werden. Es sind dies Bruchtheile von Ringen, Fibeln, Brustgehängen, welche auf eine Nekropolis schliessen lassen, deren Auffindung aber bisher unmöglich war.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. Juni 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1889.

Ein Beitrag zur Vererbungsfrage individuell erworbener Eigenschaften.

Von Dr. B. Ornstein,

Generalarzt der k. griechischen Armee a. D.

Das Corresp.-Blatt für Anthropologie*) etc. enthält in seinem letztjährigen Novemberheft Nr. 11 S. 145 einen Bericht über einen vom Herrn Professor Emil Schmidt beobachteten Fall von Verbildung des Ohrläppchens und im Märzhefte d. J. Nr. 3 S. 17, 18 und 19 eine kritische Besprechung desselben seitens des Geheimraths Prof. His. Da die nach dem erstgenannten Leipziger Forscher von der Mutter auf den Sohn übertragene Ohrabnormität im XIX. Anthropologen-Congress zu Bonn von demselben zum Gegenstand eines Vortrags „Ueber die Vererbung individuell erworbener Eigenschaften“ ausersehen wurde, halte ich es im Interesse der Wissenschaft für angezeigt, mit drei ähnlichen hierorts von mir gemachten Beobachtungen hervorzutreten. Die erstere datirt vom Mai oder Juni v. J. und sonach stände mir das Recht der Vaterschaft auf diese interessante Entdeckung zu, wenn ich meiner anfänglichen Eingebung, dieselbe damals zu veröffentlichen, gefolgt wäre. Leider entsprach ich der flüchtigen Anwandlung eines leicht begreiflichen Ehrgeizes nicht, indem sich mir die Erwägung aufdrängte, dass ich gegen die von den Herren Virchow, His und A. Weissmann-Freiburg, drei Autoritäten auf dem Gebiete der Anthropologie und noch anderer Doctrinen, für unerwiesen oder unhaltbar erachtete Theorie der Uebertragbarkeit erworbener Eigenschaften mit einem Einzelfalle aussichtslos ankämpfen würde. Hatte ich doch während einer zehnjährigen eifrigen Verfolgung meiner Forschungen über Kreuzbeinbehaarung und Schwanzbildungen die Erfahrung gemacht, dass meine Berichte über diese beiden Anomalien, deren erstere Herr Geheimrath Virchow zutreffend als Sakraltrichose bezeichnete, in den Sitzungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie zwar zur Lesung kamen, jedoch vermieden wurde, diese seltsamen Erscheinungen einer Erörterung zu unterziehen, wie es bei Gegenständen von geringerem

*) Ich glaube ganz im Sinne der Herren zu handeln, denen in den folgenden Mittheilungen zum Theil sehr lebhaft und ungerecht entgegengetreten wird, wenn ich die Abhandlung trotzdem fast ungekürzt an dieser Stelle zum Abdruck bringe. Wir bedauern gewiss Alle in gleicher Weise den gereizten Ton, der aus vermeintlicher Geringachtung früherer Mittheilungen unseres um die Anthropologie vielfach verdienten Autors erklärt werden will. Es beruht das zweifellos grösstentheils auf Missverständnissen; so ist bekanntlich z. B. speziell Herr Geheimrath Virchow auf die von Herrn Generalarzt Ornstein zuerst in die anthropologische Diskussion eingeführte Frage der Sakraltrichose sowie auch auf jene der Schwanzbildungen beim Menschen wiederholt an verschiedenen Orten in ausführlicher Weise eingegangen. Bezüglich der Stummelschwänze bei den Hunden u. a. verweisen wir auf einen eine gegentheilige Meinung begründenden Aufsatz des Herrn Prof. Dr. Bonnet, jetzt in Würzburg, im 8. Band der Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Verhandlungen der Münchner anthropologischen Gesellschaft. Sitzung den 30. Nov. 1888 S. 15 bis 26. J. R.

Interesse nicht selten zu geschehen pflegt. Die Kreuzbeinbehaarung betreffend, so war das um so auffallender, als vor mir meines Wissens, abgesehen von mythologischen Anklängen, nirgends derselben Erwähnung geschieht. Als auch zwei von mir beobachtete und photographisch dargestellte Fälle von Schwanzbildung dasselbe Schicksal erfuhren, glaubte ich meiner Verwunderung über die merkwürdige Zurückhaltung Ausdruck geben zu sollen, mit welcher massgebende Anthropologen vermeiden Farbe zu bekennen, so oft sie vor den letzten Schlussfolgerungen der Abstammungshypothese stehen.

Es wird, wie gesagt, nahezu ein Jahr sein, dass ich gelegentlich eines Besuchs bei dem hiesigen Rechtsanwalt P. S. K. von diesem Herrn, einem ehemaligen vielseitig gebildeten Leipziger Musensohn, auf das rechte Ohr seines kleinen, auf seinem Schooss sitzenden und damals etwa fünfjährigen Neffen Demeter aufmerksam gemacht wurde. Bei genauer Untersuchung fand ich, wie es die sub Nr. 1 b[1] *) beigefügte Abbildung veranschaulicht,

1



b.

das Ohrläppchen durch einen etwa 4—5 mm hohen und der Form nach dem Giebel eines antiken griechischen Tempels nicht unähnlichen Substanzverlust in zwei Hälften getheilt. Die unteren, dem fehlenden Ohrrande zugewandten Winkel des Dreiecks sind stumpf, beinahe kugelförmig abgerundet, besonders der gegen den Unterkiefer gerichtete; der obere spitze sieht gegen den fundus incisurae intertragicae. Die Ränder der Trennung sind glatt und normal gefärbt wie die Hautdecke. Am linken Ohr ist weder eine Einkerbung noch sonst eine Normwidrigkeit wahrzunehmen. Auf meine Nachfrage erfuhr ich, dass die Missbildung eine angeborne sei und dass auch das Ohr der Mutter des Knaben auf derselben Seite eine solche Zweitheilung zeige. Diese sei indess keine angeborene, sondern eine in Folge einer Verletzung zu Stande gekommene. Man hatte dem ungefähr vierjährigen Mädchen die Ohren durchbohrt und durch die Oeffnungen starke Fäden gezogen, um das eventuelle Zusammenwachsen der Wundränder zu verhüten. Das dadurch bewirkte Brennen oder Jucken scheint das Kind veranlasst zu haben, den in's rechte Ohr eingelegten Faden gewaltsam auszuziehen, wodurch die Weichtheile zwischen dem eiternden Durchstichskanal und dem Rande des Ohrs zerrissen wurden. Der herbeigerufene Arzt, der noch lebende Universitätsprofessor Dr. P. K., soll durch einen mir nicht mehr erinnerlichen Grund daran gehindert worden sein, die Vereinigung der Wundränder sofort in's Werk zu setzen, so dass dieselbe später nicht mehr zu Stande kam und die Zweitheilung somit eine persistente wurde. Da Frau S. dessen ungeachtet auf beiden Seiten Ohrringe trug, so erfuhr ich auf meine dessfallsige Erkundigung, dass das rechte Ohrläppchen ein zweitesmal durchbohrt worden war, um das Ebenmass zwischen den beiderseitigen Ohrringen herzustellen. Man sieht, dass dieser Fall mit dem Schmidt'schen bis auf den rechtsseitigen Sitz der Einkerbung die grösste Aehnlichkeit hat. Meine Aufgabe war jetzt, den Thatbestand dieser Angabe festzustellen, da dieselbe mit den Resultaten der modernen Forschung im Widerspruch stand. Herr S. K. hatte die grosse Gefälligkeit, mich bei seiner Schwester, welche ich vorher nicht kannte, einzuführen und ich hatte Gelegenheit, mich durch den Augenschein von der Genauigkeit seiner Mittheilungen zu überzeugen. Das rechte Ohrläppchen der Dame, Frau S., hatte ebenfalls, doch etwas mehr nach dem Unterkiefer zu, einen Einschnitt, welcher sich äusserlich dadurch von dem ihres Söhnchens unterschied, dass er länger war und die Ränder desselben dicht an einander lagen. Beim Auseinanderziehen zeigten sich dieselben etwas uneben wie gezackt, und schwach bläulich gefärbt wie die vor Zorn oder Schreck erbleichte Lippenschleimhaut. Dagegen standen die Spaltenränder bei dem Kinde von einander ab, und zwar in einem solchen Grade, dass die dreieckige Form des Defects sofort in die Augen sprang. Um letzteren auf der Bildfläche des mütterlichen Ohrs sichtbar zu machen, musste ich, wie es auf der beistehenden Abbildung Nr. 2 b[2] nicht zum Ausdruck gekommen ist, mittelst eines kleinen Papierröllchens die

*) Die Abbildungen sind nach leider ziemlich mangelhaften Photographien gezeichnet. D. Red.

Spaltenränder auseinander halten, sonst wäre die Zweitheilung kaum oder gar nicht in die Erscheinung getreten. Unter solchen Umständen vermochte ich mich der Ueberzeugung nicht länger

2.



zu verschliessen, dass der Defect an dem rechten Ohrläppchen der Mutter sich auf ihr ältestes Kind vererbt hatte, während an den Ohren der beiden jüngeren, eines Mädchens und eines zweiten Knaben, nichts Abnormes zu bemerken war. Die Ohrbildung des jüngeren Knaben, gleichwie die des älteren, fand ich bei der Untersuchung derjenigen der Mutter ähnlich, während die des Mädchens insofern von derselben abwich, als die Ohren des letzteren vergleichsweise stärker entwickelt waren. Seit mir später der Zufall gestattete, auch die väterlichen Ohren einer genauen Untersuchung zu unterziehen, halte ich einen Vererbungseinfluss seitens des Vaters auf die Ohrbildung seiner zwei Söhne für ausgeschlossen, dagegen hat ein solcher in Ansehung seines Töchterchens einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich.

Ich gehe jetzt zu dem zweiten (sub Nr. 3) und dritten sub (Nr. 4 und 5) der von mir beobachteten Fälle von Uebertragbarkeit individuell erworbener Verletzungen auf die Kinder über.

Herr Konstantin Ar., ein in Adana, der Hauptstadt von Kilikien, ansässiger Kaufmann, ist Vater von vier Söhnen und zwei Töchtern. Als Knabe oder junger Mann hat er Ohrringe getragen, wie es im südlichen Italien, auf den jonischen Inseln, denen des ägäischen Meeres, sowie in den kleinasiatischen Küstengegenden ein gar nicht seltener Gebrauch ist. Einer seiner Söhne, der 27jährige hiesige Rechtsanwalt Agesilaos Ar., welcher der anthropologischen Tagesfrage des Transformismus durchaus fremd gegenüber steht, hat auf der vordern Fläche des rechten Ohrläppchens ein rundliches, kaum 3 mm tiefes und blindes Grübchen, (vergl. Abbildung Nr. 3 a).

3.

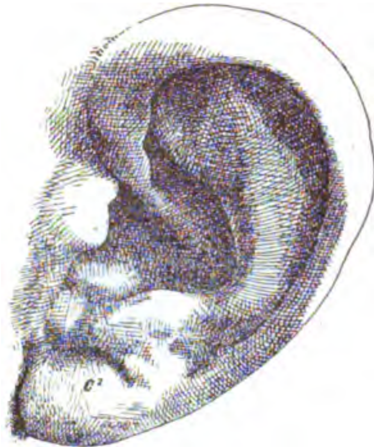


Dieses Grübchen könnte man für eine tiefe Pockennarbe halten, wenn, abgesehen von ihrer Vereinzelung und dem ungewöhnlichen Sitze, die trichterartige Form desselben und vor allem der Umstand nicht gegen eine solche Annahme spräche, dass die innere Auskleidung der faveola sich weder durch Farbe noch sonst in irgend einer Weise von der äussern Hautdecke unterscheidet. Das Grübchen soll genau die Stelle einnehmen, wo der rechte lobulus auriculae des Vaters durchstochen wurde. —

Der hier in Athen Philosophie studirende, jüngere der Brüder, Namens Andreas, hat, wie auf den Abbildungen Nr. 4 c^1 und 5 c^2 zu erkennen ist, auf der vordern Fläche der beiden Ohrläppchen eine zwischen den Ohrrändern und dem Grunde der incisura auriculae verlaufende, etwas gekrümmte und ca. $1^1/_2$—2 mm tiefe Furche, Nr. 4 c^2, 5 c^1. Die beiderseitige Länge derselben ist ungleich, sie beträgt auf dem linken Ohrläppchen 4—5, auf dem rechten 3—4 mm. Auf dem Ersteren ist sie etwas breiter und tiefer als auf dem Letzteren. (Beides kommt an den Abbildungen nicht genau zur Erscheinung.) Es ist bemerkenswerth, dass die incisura intertragica des rechten Ohrs in der Richtung des Ohrrandes hakenförmig gekrümmt erscheint, während die linke bis zur Höhe des antitragus und fast bis zum tragus mit einem gelappten, knorpligen Wulst ausgefüllt ist. Den Grössenunterschied zwischen den auf den Abbildungen 4 und 5 dargestellten

paar Ohren, glaube ich einer während der photographischen Aufnahme von mir unbeachtet gebliebenen, etwas verschiedenen Aufstellung oder

4.



5.



einer geringen Verrückung des Objektivs zuschreiben zu müssen. Doch will ich hier nicht unerwähnt lassen, dass nach meinen Beobachtungen die Verschiedenheit in der Bildung der menschlichen Ohrmuschel sowohl in Griechenland wie unter den Bewohnern der südöstlichen Mittelmeergestade an's Fabelhafte gränzt. Was die zwei andern Söhne des K. Ar., sowie die beiden Töchter desselben anbetrifft, so weiss ich aus eigener Anschauung, dass sämmtliche Geschwister von jeder Ohrverbildung frei sind.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass meine erste Beobachtung, als Correlat der Schmidt'schen, geeignet sein dürfte, die bisherigen Anschauungen vorurtheilsfreier Anthropologen in der Vererbungsfrage in einem der Uebertragung erworbener Eigenschaften günstigen Sinne zu beeinflussen. Eine andere Frage ist es, ob die wesentlich verschiedene Form bei der den Söhnen nahezu an derselben Stelle und aus einer und derselben Ursache, nämlich aus der Durchbohrung des väterlichen Ohrläppchens entstandenen Verunstaltungen der Kritik nicht zur Handhabe diene? Dem sei wie ihm wolle, ich lasse mich durch diese Perspektive nicht abschrecken, da ich mir nicht anmasse, den Modus der Uebertragung der elterlichen Materie auf die einzelnen Theile des Körpers des Kindes zu kennen und jeder Verdacht in Ansehung einer Parteinahme für diese oder jene Auffassung der Vererbungsfrage seitens der betreffenden Individuen ein ganz und gar unberechtigter ist. Hierzu kommt noch, dass ich den jetzt schon bejahrten Vater der beiden jungen Leute seit Jahren persönlich kenne und mich erinnere, dass er seiner Zeit Ohrringe trug. Somit liegt für mich als unparteiischen, nichts als die Wahrheit anstrebenden, Beobachter kein Grund vor, mich ad majorem anthropologiae, oder eigentlich anatomiae, gloriam als selbstbewussten Skeptiker aufzuspielen. Nöthigenfalls werde ich übrigens nicht verfehlen, mittelst noch anderer unzweideutigen Beispiele von Uebertragung erworbener elterlichen Eigenschaften auf die Kinder zur endgültigen Lösung dieser Frage mein Scherflein beizutragen.

Es ist eine allgemein bekannte Thatsache, dass die persönlichen Eigenschaften der monogamen Menschen und Thiere auf die von ihnen erzeugten Kinder und Jungen ohne Unterschied des Geschlechts übergehen können. Man bezeichnet diese Erscheinung in der wissenschaftlichen Sprache als Gesetz der gemischten oder amphigonen Vererbung. Neben diesem Gesetze besteht ein anderes, das der angepassten oder erworbenen Vererbung, worunter man die Uebertragung der während des Lebens des Vaters und der Mutter von diesen individuell erworbenen Eigenschaften auf die Nachkommen versteht. Ueber die Bedingungen, unter welchen die Vererbung erworbener Eigenschaften statthat, wissen wir nichts Bestimmtes, dagegen unterliegt es keinem Zweifel, dass einzelne der letzteren ungleich leichter übertragbar sind als andere. Die Erfahrung lehrt beispielsweise, dass die durch Verwundung zu Stande gekommenen Verstümmelungen, Defekte oder Narben in der Regel sich nicht vererben. Von diesem Standpunkte aus müssen wir die Berechtigung der oben citirten massgebendsten Forscher anerkennen, der Vererbungsfrage gegenüber

sich misstrauisch oder gar ablehnend zu verhalten. So sagt Virchow, der bedächtige und redegewandte Vorsitzende der Berliner anthropologischen Gesellschaft, dessen Stärke neben ungewöhnlich umfangreichem Wissen hauptsächlich im unentweichten Festhalten am Objektiven besteht, in der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte eben nur, „dass bestimmte Thatsachen über Vererbung solcher (scil. erworbener Verunstaltungen) nirgends nachgewiesen sind“. Jetzt, wo ausser Prof. Schmidt's Mittheilung auch meine drei Fälle vorliegen und ein meines Dafürhaltens genügendes (? die Red.) Beweismaterial bilden, um die Frage der Weiterverbreitung von erworbenen Verletzungen im bejahenden Sinne zu beantworten, ist abzuwarten, ob Letzterer derselben gegenüber in seinem bisherigen Scepticismus verharren werde oder nicht. Was die in der Märznummer des diesjährigen Correspondenzblattes gebrachte Besprechung des Schmidt'schen Falles seitens des Herrn Geheimrath His betrifft, so macht dieselbe den Eindruck auf mich, als stände Herr His auf dem Standpunkte, sich in dieser Frage nicht überzeugen lassen zu wollen. Der verdienstvolle Leipziger Anatom gesteht ja unverhohlen ein, dass er schon vor 14 Jahren in seinen Briefen „Ueber unsere Körperform (Leipzig 1875 S. 157) in der Vererbungsfrage, welche „Dank der energischen Bemühungen von A. Weismann gerade jetzt zu einer brennenden geworden wäre“, Partei ergriffen habe. Mich will bedünken, dass Prof. His durch diese langjährige Parteinahme die Vererbungsfrage der individuellen Anpassung ihrer Lösung nicht näher gebracht hat, als Herr Prof. A. Weismann mit seinen 700 ihrer Schwänze beraubten Mäusen. Ohne die Wahrheitsliebe des letztgenannten Herrn irgend bezweifeln zu wollen, erlaube ich mir die Bemerkung, dass die Anpassungsfähigkeit der Freiburger Mäuse eine ganz andere und geringere sein muss, als die der Athener Hunde. Hierorts ist es bekannt, dass von einer jungen Hündin, welcher der Schwanz abgehauen wird und bei der es dem Stummel nicht an Zeit gebricht, sich dem Organismus als ein ganz zu ihm gehörender Theil anzupassen, ohne Unterschied geschwänzte und schwanzlose Junge in einem Wurf zur Welt kommen. Als Beleg hierfür mag die mir bekannte Jagdhündin des hiesigen in der Stadionsstrasse wohnhaften Delikatessenhändlers Papajanaki dienen. Wenn es einerseits feststeht, dass die individuellen Eigenthümlichkeiten des zeugenden Organismus viel genauer durch die ungeschlechtliche als durch die geschlechtliche Fortpflanzung übertragen werden, so kommt man andererseits auch bei der letzteren auf dem Ausschlusswege zu der Erkenntniss, dass, wie Häckel in seiner „Natürlichen Schöpfungsgeschichte“ sagt, die einfache Eizelle der Mutter, die flimmernde Spermazelle des Vaters genau die moleculare individuelle Lebensbewegung dieser beiden Individuen auf das Kind übertragen. Bei einer so schwierigen Frage wie die uns hier beschäftigende, haben nur Thatsachen Werth und zwar lediglich objektiv, ohne irgend welche Voreingenommenheit beobachtete Thatsachen und nur solche, sollten zur Aufklärung derselben herbeigezogen werden. Mit einer anatomischen Topographie des Ohrs, wie Herr Prof. His dieselbe im angedeuteten Correspondenzblatt bringt, ohne Beachtung der äusserlich sichtbaren morphologischen Verhältnisse des verunstalteten Organs wird, wie mir scheint, der Gegenstand nicht in die rechte Beleuchtung gerückt und einem objektiven Urtheil zugänglich gemacht. Ich begreife nicht wohl, wie Herr Prof. His, aus den Lagebeziehungen allein, als etwas Conventionellem, apodiktische Schlussfolgerungen ziehen mag, da es dem erfahrenen Anatomen doch bekannt sein muss, dass die Natur sich mitunter in Abweichungen von der Regel gefällt, was vielleicht an keinem anderen Körpertheile so häufig zu Tage tritt als, wie schon gesagt, gerade in der Form der Ohrmuschel. Hier stehen wir vor dem Geheimniss der unter dem Einflusse der geschlechtlichen Erregung statthabenden moleculären Plasmabewegungen, einem zwar unbekannten aber nicht wegzuleugnenden Faktor, dem in der Vererbungsfrage doch wohl ein ungleich höherer Grad von Wahrscheinlichkeit innewohnt als weit hergeholten Einwürfen von „Zufall“ oder „embryonalen Entwickelungshemmungen“.

Sollte schliesslich obigen Beobachtungen das Schicksal der Schmidt'schen zu Theil werden und dieselben einer einseitigen und sonach, meiner Ansicht nach, unzulässigen anatomischen Bemängelung anheimfallen, so bleibt mir nichts übrig, als die unter allen Umständen mühsamen und zeitraubenden Nachforschungen über diesen Gegenstand wieder aufzunehmen, um durch die Veröffentlichung weiterer einschlägiger Fälle einer biologischen Wahrheit zum Siege zu verhelfen, welche Aristoteles vor bereits zwei Jahrtausenden und mehr mit den einfachen Worten verzeichnete: . . . *„οὐ γὰρ μόνον τὰ σύμφυτα προσεοικότες τοῖς γονεῦσι γίγνονται οἱ παῖδες, ἀντὰ καὶ τὰ ἐπίκτητα“*. (de animalium generatione, lib. 1. caput 17.)

Athen im Juni.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Anthropologischer Verein in Kiel.

Sitzungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. In der Sitzung vom 5. Dec. 1888 hielt Herr Dr. Buschan einen Vortrag über Vorhistorische Gewebe und die Uranfänge der Weberei, welcher seitdem im Archiv f. Anthropologie veröffentlicht ist. — Herr Prof. Flemming legt eine Schädelmaske vor, von Neu-Britannien oder Neu-Guinea.

In der Sitzung vom 3. Juni d. J. wurde, nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten, der gütigen Unterstützung gedacht, deren der Verein sich in seinen Bestrebungen seitens des Herrn Oberpräsidenten v. Steinmann erfreut. Der Verein fand sich veranlasst, Sr. Exc. seine Dankbarkeit zu bezeugen, indem er denselben zum Ehrenmitgliede erwählte. Se. Excellenz hat diese Wahl in freundlichster Weise angenommen. — Eine Mittheilung von Frl. Mestorf (gelesen von dem 2. Schriftführer, Herrn Splieth) über Gräber der Steinzeit ohne Steinkammer und unter Bodenniveau wird in den Berliner Verhandlungen abgedruckt werden.

II. Alterthumsverein Karlsruhe.

In einer vereinigten Sitzung des Alterthumsvereins und des naturwissenschaftlichen Vereins am 8. Februar 1889 hielt Herr Otto Ammon einen Vortrag über Körpermessungen.

Die von dem Vortragenden in Folge Anregung aus akademischen Kreisen seit mehreren Jahren betriebenen Körpermessungen verfolgen verschiedene wissenschaftliche Zwecke, nämlich 1) die Proportionen des menschlichen Körpers und den Einfluss von Beruf und Lebensweise auf dieselben näher als bisher kennen zu lernen; 2) durch Messung aller Mitglieder von Familien die Gesetze der Vererbung körperlicher Eigenschaften von Eltern auf Kinder und 3) durch jährliche Wiederholung an den gleichen Individuen die Vorgänge des Wachsthums der einzelnen Körpertheile zu studiren. Die blosse Messung und Aufstellung von Tabellen genügt hiezu nicht, da die augenblickliche Haltung von Einfluss ist; man muss die Umrisslinien, insbesondere auch die Biegung des Rückens aufzeichnen, um zu wissen, was, bezw. in welcher Stellung man gemessen hat; denn manche Menschen haben einen geraden, manche einen gebogenen Rücken („hohles Kreuz"), was auf die Grösse, bezw. Länge des Rumpfes und somit auf alle Proportionen einwirkt; ebenso bedingt die Stellung der Beine (O-, X-, Säbel- und gerade Beine), die Neigung des Beckens etc. wesentliche Verschiedenheiten. Mittelst eines besonders konstruirten Apparates hat der Vortragende ausser den Massen auch die Umrisslinien von etwa 450 Personen verschiedenen Alters und Berufes aufgenommen und die Umrisse im Massstab von 1 : 10 auf Netzpapier aufgetragen; eine Auswahl von etwa 150 Stück dieser Zeichnungen, in systematischer Gruppirung an die Wand geheftet, gibt ein anschauliches Bild der vorkommenden grossen Variabilität im Bau des Körpers, Länge von Rumpf, Hals, Beinen und Armen, Breite von Becken und Brust, Tiefe der letzteren, Stellung der Schultern und Anderes, was Redner näher erläutert. Dadurch bieten die Messungen des Vortragenden wesentlich Neues, dass sie nicht nur die mittleren Werthe der Masse erkennen lassen, sondern auch die Extreme angeben, zwischen denen die Werthe sich bewegen. Auf die Frage, was ist nun normal? antwortet der Redner: nicht blos das arithmetische Mittel ist normal, sondern Alles, was sich innerhalb des gegebenen Spielraumes bewegt und die jedem Theil bestimmten Funktionen ungestört auszuüben gestattet. Die Proportionen sind bei grossen Leuten anders als bei Kleinen, da sich die Gewichte ähnlicher Körper wie die dritten Potenzen, die Muskelquerschnitte etc. wie die zweiten Potenzen verhalten würden. Für jede Grössenstufe liegt die Kompromisslinie wieder anders, allgemein giltige Proportionen existiren nicht. Die farbigen Menschen verschiedener Rasse haben im Gegensatz zu den Weissen die besondere Eigenschaft einer viel schmäleren Hüfte, was dem Ideal mancher Künstler von männlicher Schönheit entspricht. Redner hält diese Anschauung für irrig. Das breite Becken der Weissen (und zwar könnten sich beide Geschlechter aus phisiologischen Gründen nicht zu sehr von einander entfernen) sei geradezu ein Vorzug der weissen Rasse gegenüber den Farbigen, welche in ihrem engen und überschlanken Becken eine kindliche und thierähnliche Form bewahren; nur durch das weite Becken sei der grosse und inhaltsreiche Schädel des Weissen eine physiologische Möglichkeit. Eine andere Verschiedenheit im Skelett der Weissen und Farbigen besteht darin, dass bei den Ersteren der Oberarm 2 bis 4 cm länger ist als der Vorderarm, bei den Farbigen aber (Neger, Singhalesen und Australier) Ober- und Vorderarm gleich lang sind. Das Wachsthum geht nach dem Redner in der Weise vor sich, dass von der Geburt an der Kopf und die Beine am stärksten zunehmen, Rumpf und Arme schwächer. Vom 7. Jahre an wachsen die Kopfmasse nur noch um wenige Millimeter, und mit der Pubertät (welche sehr verschieden, im 12.

bis 21. Jahre beginnt) tritt Stillstand ein. In diesem Zeitpunkt haben auch die Beine ihre grösste relative Länge erreicht und es folgt nun ein stärkeres Wachsthum des Rumpfes nach Länge und Breite; Brust und Becken dehnen sich bei Knaben nach allen Richtungen, wogegen bei Mädchen die Brustweite und Schulterbreite in Folge einer viele Jahrtausende währenden Anpassung etwas zurückbleiben. Die weibliche Gestalt sieht dadurch viel breithüftiger aus, als sie ist; der Unterschied der äusseren Weite und Höhe der Darmbeinschaufeln beider Geschlechter ist nur gering. Die Arme, besonders die Hände (Schaffhände), werden in dieser Periode länger. Während bei Kindern die Spannweite der horizontal ausgestreckten Arme meist kleiner ist als die Körpergrösse, übertrifft sie diese bei Erwachsenen um 8 bis 12 cm, bisweilen sogar um 15 bis 17 cm, bei Farbigen um noch mehr. Der Einfluss der Berufsart und Lebensweise äussert sich hauptsächlich auf die Gestalt und Weite der Athemorgane. Hierüber hat der Vortragende auch bei der Musterung zahlreiche Messungen gemacht. Bei Leuten, welche mit starker Muskelanstrengung in freier Luft arbeiten (Landwirthe, Maurer, Zimmerleute), trifft man die weiteste Brust; nur wenig unterscheiden sich von ihnen, die mit starker Muskelkraft im geschlossenen Raume arbeitenden Handwerker (Schmiede, Schlosser, Schreiner etc.), dann kommt ein bedeutender Abfall zu Denjenigen, welche ohne grössere Muskelanstrengung im geschlossenen Raume beschäftigt sind (wie Spinnereiarbeiter). Die Letzten in der Reihe sind die Sitzenden: Schreiber, Seminaristen und Gymnasiasten, nach diesen kommen nur noch die wohlgenährten, aber engbrüstigen, weil ungern Muskelarbeit verrichtenden Juden. Das Schulturnen, mit zwei Stunden wöchentlich, verbessert zwar in anerkennenswerther Weise die Muskeln und macht gewandt, wirkt aber auf die Erweiterung der Brust so gut wie gar nicht. Eine weit ansehnlichere Kräftigung bringt der Militärdienst hervor, der für unser tintenklexendes Säkulum eine unschätzbare Wohlthat ist. Die Zeichnungen von Rekruten und Soldaten illustrirten dies. Der Mensch hat seine jetzige Gestalt erworben lange vor der älteren Steinzeit, als er ausschliesslich Jäger war, der durch die Flinkigkeit und Kraft seiner Glieder das zur Nahrung erforderliche Wild einholte und ohne Waffe überwand; ähnliche Lebensbedingungen erhielten seinen Körperbau in der Urzeit und noch im Mittelalter. Der Körper muss aber verkümmern, wenn ihm seine Existenzbedingungen entzogen, also von Jugend auf Luft und Bewegung nur in homöopathischen Dosen zugemessen werden, wie es bei den Kindern der höheren Klassen, beziehungsweise den Zöglingen höherer Schulen der Fall ist; schwache Brust und Nervosität sind die Folgen. Eine städtische Familie in sitzender Berufsart überdauert selten drei Generationen, aber die noch am meisten in den natürlichen Bedingungen lebenden Landleute schicken kräftigen Nachwuchs, um die Städte neu zu bevölkern. Die halb freiwillige, halb gezwungene Selbstvernichtung der höhern Stände erscheint im gegebenen Falle hart, im Grossen angesehen ist sie nur die Anwendung des Princips der Differenzirung, auf welchem die Entstehung aller vollkommeneren Einzelwesen beruht, auf die menschliche Gesellschaft. Die höhern Berufsarten stellen die Gehirnzellen der Menschheit dar und können darum nicht zugleich Fortpflanzungszellen sein, sondern müssen die Landbewohner mit ihrem grossen Geburtenüberschuss für die Verjüngung der Bevölkerung sorgen lassen. Der Redner wünscht sehr, noch weitere Untersuchungen an Knaben aus höhern Schulen vorzunehmen und erklärt es als ein Motiv seines heutigen Vortrages, weitere Kreise für die Sache zu interessiren und zu bitten, dass ihm Knaben zur Messung überlassen werden möchten. Erfahrungsgemäss machen die vergleichenden Messungen den Knaben grosses Vergnügen und sie können die Zeit kaum erwarten, bis sie wiederkommen dürfen; hören sie nach einem Jahr, dass sie nicht nur gewachsen, sondern auch beträchtlich stärker geworden seien, so gehen sie mit stolz erhobenem Haupte von dannen, voll Eifers, durch gute Haltung und Turnübungen noch mehr zuzunehmen. Die Ergebnisse sind natürlich auch für die betreffenden Eltern und Erzieher von Wichtigkeit.

Kleinere Mittheilungen.

Rom, im Juni. (**Archäologisches.**) Das zur Aufnahme der Alterthümer aus dem römischen Suburbium, sowie der Provinz Rom bestimmte Museum in der Villa Giulia, die wegen der Ueberfüllung der Räume in den Diocletiansthermen definitiv als „Museo Falisco" eingerichtet wurde, steht nun vollständig fertig da und ist mit einer Sorgfalt und Uebersichtlichkeit geordnet, die nicht allein den Fachgelehrten, sondern auch den Laien erfreuen muss. Die Villa Giulia vor Porta del Popolo, von Sansovino begonnen und von Vignola unter der Inspiration Michel Angelo's durchgeführt, mit herrlichen Malereien von Zuccari, enthält noch jetzt, obwohl sie zeitweise als Veterinärschule und als Militärmagazin gedient hatte, Malereien und Stuckarbeiten von solcher Vorzüglichkeit, dass man sie als eines der kostbarsten Denkmäler der Renaissance in Rom betrachten kann. Die Säle des Museums befinden sich theilweise zu ebener Erde, theilweise im oberen Stock, von wo aus der entzückte Blick über

die classisch angehauchten Höhen des Monte Mario schweift. Der erste Saal enthält die in den ältesten Gräbern von Falerii gefundenen Gegenstände, und zwar nicht vereinzelt, sondern in nachgebildeten Gräbern vereinigt, wie sie ausgegraben wurden. In diesem Saal ist auch die locale Keramik aufgestellt, welche in ihrer anfänglichen Rohheit einen schreienden Contrast zu den reizend gearbeiteten Bronzen und Goldsachen bildet, die ihre orientalische Abstammung nicht verläugnen können. In den Frauengräbern fallen die goldenen Spiralen, mit welchen die Zöpfe umwunden wurden und die schöngearbeiteten Schnallen, in denen der Männer die reichen Pferdezäume und prächtigen Waffen auf. Im ersten Saal befinden sich zwei aus Eichenstämmen gehöhlte Sarkophage aus dem 8. und 7. Jahrhundert vor Christus, welche zeigen, aus wie plumpen Anfängen die später so hochentwickelte Kunst der Etrusker hervorging. Im zweiten Saal sind die ohne Zweifel aus Griechenland importirten Gegenstände ausgestellt, welche im 5. Jahrhundert vor Christus den Etruskern zu ihrer schnellen Entwicklung verhalfen. Da sind Vasen und Schalen von einziger Schönheit, unter denen ein „Rhyton" in Form eines Hundekopfes und ein mit herrlichen Figuren gezierter „Aryballos" die erste Stelle einnehmen. Der dritte Saal ist gefüllt mit Grabgeräthen aus der Periode, in der die Etrusker schon in Kunst- und Handelsverbindungen mit Griechenland standen und wo eine zwar von griechischer Kunst beeinflusste, aber doch eigenartige einheimische Entwicklung sich entfaltete, von welcher man vor den Faleri'schen Ausgrabungen keine Ahnung hatte. Auch aus der nachfolgenden Kunstperiode, in welcher die Bemalung aufhört und die plastische Bildnerei Campaniens mit ihren polychromen, zum Theil mit Metallbelag versehenen Figuren auftritt, sind interessante Einzelheiten da. Diese Gräber betragen über hundert an der Zahl und verdienen ein eingehendes Studium, da, wo jeder Gegenstand von der Entwicklung nicht allein des etruskischen Volkes, sondern auch aller auf es einwirkenden Nationen spricht. Die Terracotten aus dem Tempel der Juno Curitis sind ebenfalls von grossem Interesse. Die Statue der Göttin, der Torso und der Kopf von Apollo sind wahre Meisterwerke, von einer Kraft und einem Realismus der Modellirung, wie sie den besten Florentinern der Renaissance zur Ehre gereichen würden. Die Ziergiebel des Tempels, sowie die zahlreichen Säulenstümpfe, welche noch vorhanden sind, würden hinreichen, die Front desselben wieder herzurichten, was die Direction der Alterthümer bereits in ernstliche Erwägung gezogen haben soll. Das Prachtstück des Museums bilden die reichen Geräthe und Toilettengegenstände aus dem Grabe von Todi, welche das etruskische Museum in Florenz seinerzeit dem römischen so energisch streitig machte. Da sind Spiegel, viele Terracotten, eine herrliche Phiole, ein Pocal aus Bronze mit Henkel, eine männliche Figur darstellend, der eines Cellini würdig wäre, ein Paar lange, mit prachtvollen Masken verzierte Ohrgehänge, eine grosse Kette mit drei Schaumünzen, drei kostbare Ringe, Goldbeschläge für Gürtel und eine reiche Auswahl von Goldverzierungen für Kleider, welche, kunstvoll auf einen kostbaren roth-violetten Stoff aufgesetzt, die Tunica einer weiblichen Figur wiedergeben, welche eine der schönsten Vasen des Museums ziert. Der König und die Königin haben das Museum mit ihrem Besuche beehrt, und dem grossen Publicum wird es in diesen Tagen zugänglich werden. Ein Lobeswort gebührt dem Unterrichtsminister Boselli, welcher die oft aufgeworfene und complicirte Frage der Errichtung eines Nationalmuseums für Alterthümer somit glücklich zur Lösung gebracht hat, sowie der allgemeinen Alterthumsverwaltung für die verständige Anordnung des Ganzen.

Literaturbesprechung.

Martin Zimmer, Assistent am Museum plastischer Alterthümer in Breslau: **Die bemalten Thongefässe Schlesiens aus vorgeschichtlicher Zeit.** Namens des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer mit Unterstützung der Provinzialverwaltung herausgegeben. Mit 7 Bildtafeln und einer Karte von Schlesien. Breslau 1889. Verlag von Max Woywod. Breit-Folio. 32 Seiten Text.

Unter den Auspicien eines Meisters der Alterthumsforschung, wie Geheimrath Grempler, dem hochverdienten Direktor des Museums, hat Herr Zimmer hier eine Publikation fertig gestellt, welche einem lange gesuchten Bedürfnisse in mustergiltiger Weise zunächst wenigstens für Schlesien gerecht wird. Es bleibt freilich die Aufgabe bestehen, das Gesammtverbreitungsgebiet dieser zuerst von R. Virchow näher gewürdigten bemalten Thongefässe und die Beziehungen der einzelnen Fundgruppen zu einander im Zusammenhang zu bearbeiten. Die 7 Tafeln sind färbig in gelungenster Weise in der Lithographischen Anstalt von Oscar Brunn, Breslau, ausgeführt, so dass sie beim Studium die Originale gut ersetzen. Die Karte von Schlesien mit den Fundplätzen vorgeschichtlicher bemalter Thongefässe scheint zu zeigen, dass die Verbreitung der letzteren rechts (19) und links (24 Fundplätze) der Oder eine ziemlich gleichmässige ist, und wahrscheinlich werden die jetzt noch leeren Stellen der Karte bei lokal gesteigerter Aufmerksamkeit auch noch Fundstellen aufweisen, da Breslau, wo naturgemäss die grösste Zahl von Forschern sitzt, sich offenbar als Centrum der bisherigen Funde darstellt; nur nach Südosten ist noch eine Lücke. Der Text Zimmer's bringt hier zunächst eine exacte Beschreibung des vorliegenden Beobachtungsmateriales. Mit Vergnügen entnehmen wir aber der Vorrede, dass weitere Untersuchungen über die Farben, das Material, Formen und Herstellungsweise, Gebrauchsbestimmung, Ornamente und symbolische Zeichen, Herkunft und über nichtschlesische bunte Thonwaare in den Ländern um Schlesien in weiterem Kreise in einer Sonderabhandlung demnächst veröffentlicht werden sollen. Wir sagen dem Autor zu diesem so wohlgegelungenen Erstlingswerke von Herzen unsere Glückwünsche. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. Juli 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1889.

Die Varianische Truppenvertheilung.

Von Dr. Aug. Deppe-Heidelberg.

Eine neue Bahn bricht, auch für die hier in Rede stehende Untersuchung, das jüngst erschienene Werk von Dr. O. Weerth „die Grafschaft Lippe und der siebenjährige Krieg, Detmold 1888“, meisterhaft dargestellt aus Akten und Aufzeichnungen von Augenzeugen. Wir entnehmen dieser Arbeit für unsern Zweck (S. 116—123, 164—168, 178—180), dass in die damalige Grafschaft Lippe, die vorzüglich Ackerbau und Viehzucht trieb, höchstens 7000 Mann mit 2000 Pferden einquartiert, und etwa acht Wochen mit den eigenen Erzeugnissen des Landes ernährt werden konnten.

Dasselbe bestätigt auch eine ältere Abhandlung von dem Herrn Archivrath A. Falkmann in seinen „Beiträgen zur Geschichte des Fürstenthums Lippe aus archivalischen Quellen“, 1. Heft, Lemgo und Detmold 1847, S. 35—66 „die sogenannte Münstersche Invasion“, welche man gelesen haben muss, wenn man sich eine richtige Vorstellung machen will von der einstmaligen Römischen Invasion. Im Jahre 1675 nämlich liess Bernhard von Galen, der Bischof von Münster, angeblich um die Weserseite des Westfälischen Kreises gegen die Schweden in Bremen und Verden zu schützen, am 5. Juli über Oerlinghausen acht Regimenter in das Lippische einrücken, etwa 7000 Mann dazu Artillerie und Bagage, und belegte damit vorzüglich die Aemter Oerlinghausen, Lage, Schötmar, sowie die Städte Salzufeln, Lemgo, Blomberg, Horn. Die Soldaten brachten, wie es damals gebräuchlich war, ihre Weiber und Mädchen zur Bedienung mit, und hausten zügellos. Schon nach sieben Wochen waren die Felder des Landes so abfouragirt, die Viehställe so leer, die Bewohner der Ortschaften so ausgeplündert, dass sie anfingen, ihre Häuser den Soldaten zu überlassen und sich in die Wälder zu flüchten. Am Tage vor dem Abmarsche des Hauptheeres nach Minden, gegen Ende des August, wurde von den Soldaten in allen Quartieren noch einmal aufs tollste gewirthschaftet, gezecht und getanzt.

Wenn nun in jener weit früheren Römerzeit, in der die Deutschen weniger Ackerbau, als Viehzucht und Jagd betrieben, Varus mit 18000 Mann vom Rheine her in die linke Wesergegend einrückte, so konnte er auf das Cheruskengebiet daselbst höchstens 9000 Mann mit den dazu gehörigen Pferden legen; die andern 9000 Mann nebst Pferden musste er schon weiter nordwärts in das Angrivarenland vorschieben. Es wohnten nämlich die westlichen Cherusken nachweislich zwischen der Weser und dem Osninggebirge etwa in dem Viereck von Karlshafen, Paderborn, Bielefeld, Hameln; ihre nördlichen Nachbaren aber waren die Angrivaren zwischen dem Süntelgebirge und dem Osning, also in dem Umkreise von Hameln, Bielefeld, Osnabrück, Minden. Wollte Varus auch nur vier Wochen jene Truppenmasse gehörig versorgen, so gebrauchte er zu deren Unterbringung wenigstens 50 □Meilen, mithin ausser dem jetzigen Fürstenthum Lippe

einerseits noch den Kreis Höxter, anderseits die Kreise Herford, Bielefeld, Osnabrück, Minden.

Hiermit stimmen nun auch unsere Geschichtsquellen überein. Dio LVI, 18 schreibt: „Bereit den Varus aufzunehmen, als würden sie alles ihnen Auferlegte thun, zogen sie ihn vom Rheine weit hinweg in das Cheruskenland und gegen die Weser; und da sie auch dort auf das friedlichste und freundlichste mit ihm verkehrten, brachten sie ihn zu dem Glauben, auch ohne Soldaten würden sie sklavisch gehorchen. So hielt denn Varus sein Heer nicht zusammen, wie es sich in Feindeslande geziemt hätte, sondern gab davon den Schwächern, die darum baten, ganze Schaaren ab, entweder zur Bewachung gewisser Plätze, oder zum Einfangen von Freibeutern, sowie auch zur Begleitung der Zufuhren". Nicht allein also in das Cheruskenland rückte Varus mit seinem Heere ein, sondern auch gegen die Weser hin. Da nun das Gebiet der Cherusken selbst schon zwischen Karlshafen und Hameln an die Weser stiess, so kann letzter Ausdruck „und gegen die Weser hin" nur das von Hameln bis Minden an der Weser liegende Gebiet der Angrivaren bezeichnen. Varus liess mithin, nachdem er vom Rheine her an der Lippe aufwärts bis Aliso zur äussersten Römerfeste gekommen war, das ist bis zum jetzigen Neuhaus, von diesem Punkte theils östlich über Altenbecken und Horn und Detmold in das Höxtersche und Lippische einmarschiren, theils nördlich über Oerlinghausen und Bielefeld und Halle in das Mindensche und Osnabrückische einrücken.

Die Bewohner dieser Gegenden nahmen die römischen Truppen willig auf, und bemühten sich, die ihnen vorgeschriebenen Lieferungen und Leistungen für die Soldaten genügend zu gewähren. Denn seit fünf Jahren schon waren sie Bundesgenossen der Römer; sie hatten als solche dem Tiberius geholfen, die Chauken, Langobarden und andere norddeutsche Volksstämme zu besiegen, und durch dieselben bis an die Elbe vorzudringen. Mit den Siegern kamen sie damals oben auf; es fiel ihnen reichliche Beute zu; zwei ihrer Fürsten, (Segestes und Arminius) wurden mit dem römischen Bürgerrechte beehrt; andere (wie Boiokal und Flavus) erhielten Sold.

Was die Cherusken betrifft, so finden wir ihre Aufnahme in die römische Bundesgenossenschaft ausdrücklich bei Vell. II, 105 erwähnt: „Intrata protinus Germania, subacti Camavi, fracti Marsi Bructeri, recepti Cerusci, gentes etiam minus mox nostra clade nobilis." Ich bemerke zu dieser Stelle, dass ich zu der Lesung „subacti Camavi, fracti Marsi Bructeri" statt des unverständlichen in der Amerbachischen Handschrift „subacta cam vi faciat ruari Bruoteri" durch die Ortsforschungen des Herrn General von Veith „Römischer Grenzwall an der Lippe" in den Bonner Jahrb., Heft 84, geführt worden bin, und ferner, dass wir die richtige Lesung des Schlusses „gentes etiam minus mox nostra clade nobiles" statt des unverständlichen „gentis et inam — minus mox nostra clade nobilis" Paul Höfer in seinem Werke über „die Varusschlacht, Leipzig 1888" verdanken. Also deutsch: „Sogleich wurde in Germanien eingerückt; es unterwarfen sich die Kamaver; bezwungen wurden die Marsen und Brukteren, aufgenommen die Kerusken, und auch weniger durch unsere baldige Niederlage berühmte Völker." Zu diesen letztgenannten gleichfalls mit den Cherusken in das römische Bündniss aufgenommenen Völkern gehörten, wie sich aus Tac. Ann. XIII, 55 nachweisen lässt, die Amsibaren; dieselben wohnten damals an der oberen Ems und deren von dem Osninge herfliessenden Quellbächen, also in den jetzigen Kreisen Wiedenbrück, Halle, Warendorf, Tecklenburg. Auch die Angrivaren, wenngleich nicht ausdrücklich genannt, dürfen wir zu den mit Tiberius verbündeten Völkern, die bald darauf den Varus vernichten halfen, mit gutem Grunde hinzu zählen; denn nach Tac. Ann. II, 8, 19, 22, 24 hielten sie sich in der Idistavisusschlacht zu den Cherusken, und sie werden Ann. II, 41 den Cherusken und Chatten beigezählt als solche, über welche Germanikus triumphirte.

Es lässt sich nun denken, dass die von den Römern 4 und 5 nach Chr. mit Waffengewalt unterworfenen Völker, also vorzüglich die Brukteren, Chauken, Langobarden, alsbald eine feindliche Haltung gegen die römerfreundlichen Cherusken, Amsibaren, Angrivaren annahmen; und schon hatten auch die Befehdungen durch gegenseitige Raubeinfälle begonnen, wie Dio in obiger Stelle erwähnt. Die Römer waren indess durch den grossen Aufstand in Ungarn während der Jahre 6—9 nach Chr. gezwungen, sich am Rheine in ihren Festungen ruhig zu verhalten, da alle nur irgend entbehrlichen Mannschaften, ja sogar auch germanisches Hülfsvolk (unter diesem z. B. Flavus, der Bruder Armins, und ein gewisser deutscher Reitersmann, Namens Pusio), zum Kriegsschauplatze an der Donau abgezogen waren (vgl. Tac. Ann. II, 9 und Dio LVI, 11). Die sich unterdessen selbst überlassenen Cherusken und Verbündeten schickten nun im Frühlinge des Jahres 9 nach Chr., als ihre Lage eine immer mehr bedrohte wurde, Gesandte an Varus, den damaligen Befehlshaber der römischen Rheinarmee,

mit der Bitte, er möge zu ihrem Schutze bei ihnen in das Sommerlager einrücken. Varus sagte zu; doch machte er ihnen die Unterhaltung seines Heeres zur Pflicht, was diese auch, ohne die schweren Folgen zu bedenken, willig versprachen. Die hochfahrende Antwort und Zusage des Statthalters ist aus folgender Stelle in Flor. II, 30 noch zu erkennen: „Varus wagte es, einen Landtag zu halten, und hatte mehr als unvorsichtig angekündigt, dass er es verstehe, die Wildheit der Barbaren durch die Ruthen des Scharfrichters und die Stimme des Herolds zu zähmen.“ Ganz dieser Antwort entsprechend schreibt auch Vell. II, 117: „Als dieser dem Heere in Deutschland vorstand, bildete er sich ein, die Germanen seien Leute, die nur Stimme und Glieder von Menschen hätten, und die durch Waffen nicht hatten bezähmt werden können, werde er durch Rechtsprechen beschwichtigen. Mit dieser Absicht zog er mitten nach Deutschland hinein, als unter Menschen, die sich an der Süssigkeit des Friedens erfreuten, und verzögerte im Sommerlager mit Rechtsprechen vom Tribunale aus nach ordentlichem Gerichtsgebrauche.“ Aus beiden Stellen ist klar zu ersehen, dass Varus das nördliche Deutschland bereits als eine von Tiberius eroberte Provinz betrachtete, in der nur noch die Verwaltung geordnet, die Heerfolge vorgeschrieben, die Steuern auferlegt, und etwaige Empörungen mit gehörigem Nachdrucke niedergehalten werden müssten.

Demgemäss vereinigte nun auch Varus sein Heer nicht in einem einzigen grossen Lager, wie für eine bevorstehende Schlacht; sondern er vertheilte die drei Legionen, drei Alen und sechs Kohorten, mit denen er vom Rheine heran gekommen war, auf das befreundete Cheruskenland, und mehr nördlich gegen die Weser hin, auf das gleichfalls befreundete Gebiet der Amsibaren und Angrivaren. Es wurden in diesen Gegenden die besten Lagen für die verschiedenen Heeresabtheilungen ausgewählt; und die Bewohner verkehrten mit den Soldaten Anfangs auf das friedlichste und freundlichste, wie Dio in obiger Stelle sagt.

Als erste Hauptsache erschien es nun dem römischen Statthalter, die schon ausgebrochenen Befehdungen und Raubeinfälle zwischen den sich feindlich gegenüber stehenden nordgermanischen Völkerschaften sofort durch ein Machtgebot zu untersagen und mit Waffengewalt zu hemmen. Für diesen Zweck war das wirksamste Mittel eine Besetzung der Grenzgebirge, insbesondere an den hindurchführenden Strassen, also im Norden des Süntels zwischen den Chauken und Angrivaren, im Westen und Süden des Osnings zwischen den Cherusken und den Brukteren und Chatten. Die Weserseite war von Karlshafen bis Hameln schon durch die östlichen Cherusken gedeckt, die sich, obgleich nicht mit den Römern im Bunde, unter ihrem Fürsten Inguiomar, dem Oheim des Arminius, zu dieser Zeit ruhig verhielten (vgl. Tac. Ann. I, 60 und II, 46); auf der Weserstrecke von Hameln bis Minden war es nöthig, zum Schutze der östlichen Angrivaren, wenigstens die Hauptübergänge, wie bei Rinteln, Vlotho, Rheme, stark zu besetzen. Schon aus eigenem Antrieb machten die am meisten Bedrohten und den feindlichen Einfällen zunächst Ausgesetzten den Varus auf die wichtigsten Plätze aufmerksam, und baten ihn um Besetzungen für dieselben, wie es uns Dio oben mittheilt. So konnte man die von den feindlichen Gebieten her einfallenden Schaaren leicht durch die Reiterei von Lager zu Lager abschneiden, gefangen nehmen und in das Hauptquartier des Varus abliefern. Hier vor dem Richterstuhle des Statthalters wurden sie dann nicht als Kriegsgefangene nach Kriegsrecht genommen, sondern nach bürgerlichem Rechte als Unruhstifter und Räuber abgeurtheilt; es kamen in leichteren Fällen die Ruthen, in schwerern die Beile der Scharfrichter zur Anwendung (vgl. Tac. Ann. I, 59, auch Vell. II, 118).

Eine zweite Hauptaufgabe blieb für den römischen Feldherrn immer die Versorgung des grossen Heeres mit Lebensmitteln. Denn wenn auch in den fruchtbarsten Niederungen der Cherusken, Amsibaren, Angrivaren die Truppenabtheilungen an Gras, Getreide, Schlachtvieh keinen Mangel litten, so mussten doch für die Lager im Gebirge sogleich Zufuhren aus dem Gebiete der feindlich gesinnten Chauken, Brukteren, Chatten nicht allein verlangt, sondern auch zusammengetrieben und mit starker Bedeckung herbeigeschafft werden, zu welchem Zwecke dann, wie Dio bemerkt, fortwährend beträchtliche Mannschaften unterwegs waren.

Für die richtige Beurtheilung der damaligen Sachlage wäre es jetzt nothwendig, zu wissen, wie lange Varus im Sommerlager verweilte. Hier hilft uns Ammianus mit einer bestimmten Angabe aus; er sagt nämlich XVII, 8, „dass die Kriegszüge aus Gallien nach Deutschland ihren Anfang mit dem Beginne des Monats Juli zu nehmen pflegten“. Freilich zog Varus nicht zum Kriege über den Rhein, sondern zu einem Landtage (conventum Flor. II, 30) in die rechtsrheinische Provinz, und zwar gerufen von verbündeten Völkern, welche die Lieferungen für das Heer versprochen hatten; er durfte daher schon etwas früher zur schönsten Zeit ausrücken, in der die Märsche wegen der Sommerhitze noch nicht so beschwerlich sind;

doch immerhin nicht vor der Mitte des Monats Juni, weil dann erst die deutschen Weiden und Wiesen genug Futter für die Pferde liefern. Der Zeitpunkt dagegen, wann Varus wieder aus dem Sommerlager abmarschirte, ist jetzt sicher von Hrn. Prof. Zangemeister auf den 2. August berechnet (Westdeutsche Zeitschr. Trier 1887, S. 234 und 389). Sonach lagen die Römer in ihren Quartieren bei den Cherusken und gegen die Weser hin etwa sechs Wochen still. Das war allerdings für die Leistungsfähigkeit dieser Gegenden in damaliger Zeit viel zu lange; und der Reiteroberst Vellejus, der die germanischen Verhältnisse von den Tiberiuszügen her aus eigener Anschauung genau kannte, tadelt dies Stillliegen des Varus entschieden durch Ausdrücke wie II, 117 „vir otio magis castrorum quam bellicae adsuetus militiae“ und weiter „trahebat aestiva“, sowie auch durch die Bemerkung II, 119 „ne pugnandi quidem aut egrediendi occasio, in quantum voluerant, data esset immunis“. Er nennt ihn also „einen Mann, der mehr an das Stillleben im Lager, als an Kriegszüge gewöhnt gewesen sei“; er missbilligt es, dass er seinen Aufenthalt im Sommerlager „in die Länge gezogen“, und nicht vielmehr den Soldaten, „da diese es doch gern wollten, die Gelegenheit zum Kampfe, oder wenigstens zum Ausmarschiren frei gegeben habe“.

Die cheruskischen Fürsten und ihre Verbündeten aber, die mit den Römern gegen ihre Feinde ausziehen gedacht, und sich auch, wie Flor. II, 30 schreibt, „schon zuvor nach ihren verrosteten Schwertern und ihren müssigen Pferden umgesehen hatten“, erkannten jetzt, dass sie selbst in die ärgste Knechtschaft gerathen waren. Der römische Statthalter stand unerwartet als fremde unbeschränkte Landeshoheit über ihnen (Dio LVI, 18 „ἀλλοφύλου δεσποτείας“) und übte seine Herrschaft mit hochfahrendem Stolze (superbia) und blutiger Strenge (saevitia) aus. Er führte eine Verwaltung und ein Rechtsverfahren mit Strafen ein, wie sie für freie Leute unerträglich waren (Flor. II, 30 „togas et saeviora armis jura“, dazu „causarum patronos“, und Tac. Ann. I, 59 „supplicia“). Er verlangte Heerfolge (Dio LVI, 19 „συμμαχικά“); und seine eingefleischte in der Provinz Syrien genährte Habgier (Vell. II, 117 „pecuniae vero quam non contemptor“) legte den geldarmen Germanen sogar Steuern auf (Tac. Ann. I, 59 „tributa“; Dio LVI, 18 „χρήματα“), während er selbst mit seinen Leuten die grösste Ueppigkeit (libidinem) zur Schau trug. Am drückendsten war für den Augenblick die Einquartierung, die Unterhaltung und Bedienung der Soldaten in den verschiedenen Lagern (Dio LVI, 18 „πάντα τὰ προσταοσόμενά σφισιν“); denn da Varus mit schonungsloser Willkür dabei verfuhr (Vell. II, 119 „quem ita semper more pecudum trucidaverat, ut vita aut mortem ejus nunc ira nunc venia temperaret“), so waren die Bewohner der mit Truppen belegten Gegenden nach den ersten Wochen schon zur Verzweiflung gebracht.

In dieser Lage fasste der Cheruskenfürst Arminius den kühnen Entschluss, die Römer zu vertreiben. Er überzeugte zuerst einige der Zuverlässigsten davon, dass diese Unterdrücker besiegt werden könnten; hernach wurden auch die Uebrigen vorsichtig in die Verschwörung hereingezogen. Als Tag des Angriffes setzte Arminius den 2. August fest, weil er von des Tiberius Zeit her wohl wusste, dass nach dem durchjubelten Kaiserfeste am 1. August und einer durchschwärmten Nacht die römischen Soldaten müde und in Unordnung waren (Tac. Ann. II, 46 „tres vacuas legiones et ducem fraudis ignarum“). Als Angriffsweise empfahl er, die Truppen aus ihren Lagern ausmarschiren zu lassen, und sie in dem Augenblicke zu fassen, wo sie noch theilweise im Lager steckten, theilweise schon im Marsche begriffen waren (Flor. II, 30 „undique invadunt; castra rapiuntur“ und weiter „nihil illa caede per paludes perque silvas cruentius“; so auch Vell. II, 119 „at e praefectis castrorum duobus, quam clarum exemplum L. Eggius, tam turpe C. Ejonius prodidit“ und in Bezug auf die schon Ausmarschirten „inclusis silvis paludibus insidiis ab eo hoste ad internecionem trucidatus est“; vgl. dazu Tac. Ann. I, 68 „Arminio, sinerent egredi egressosque rursum per umida et impedita circumirent, suadente“). Auch aus Hinterhalten anzugreifen, und die Marschirenden im Walde und zwischen den Bergen durch Verhaue und Baumbrüche fest zu stellen, riet er an (Dio LVI, 20 „die oberen Baumenden, niedergebrochen und niederstürzend, verwirrten sie“ und cap. 21 „viel litten sie auch von den Bäumen“; vgl. dazu Tac. Ann. I, 63).

Um den Varus zu bewegen, sofort nach dem Kaisertage aus allen Lagern aufbrechen zu lassen, mussten sich kurz vor dem 1. August der Verabredung gemäss zuerst mehr entfernt Wohnende empören (Dio LVI, 19). Es waren dies die Chatten und Chattuaren, die jetzigen Hessen und Waldecker, welche sich damals bereits zwanzig Jahre gegen die römische Herrschaft gesträubt hatten (Tac. Ann. XII, 27; Strabo p. 292); zog nämlich Varus „von der Weser her und aus dem Cheruskenlande“ dorthin mit dem Heere ab, so war ihm nach dieser Seite am leichtesten beizukommen. Nur

diese Zugsrichtung, aus der Gegend von Minden Osnabrück, Vlotho, Herford, Bielefeld, Lemgo, Detmold, Schieder, Horn auf Nieheim, Brakel, Warburg hin, stimmt zu den Worten bei Dio LVI, 19 „auch weil er durch Freundesland hinmarschirte"; denn so blieben die römischen Truppenzüge aus sämmtlichen Lagern und Quartieren auf dem Gebiete der befreundeten Angrivaren, Amsibaren, Cherusken bis zur hessischen und waldeckischen Grenze an der Dimel.

Aber eben die misshandelten Freunde und Verbündeten hatten es ihrerseits, gleichfalls der Verabredung gemäss, übernommen, die Römer nicht so weit entkommen zu lassen. Es sollte bei ihnen am 2. August jeder waffenfähige Mann sich, unter Leitung des ihm bewussten Führers, zuerst auf die am nächsten stehenden Soldaten werfen und dieselben niedermachen helfen; nachdem dieses geschehen, sollten dann alle denjenigen zu Hülfe eilen, welche die schwere Aufgabe hatten, das Hauptquartier des Varus im Sommerlager anzugreifen und seinen Zug zu überwältigen. Dem entsprechend sagt Dio LVI, 19: „Nachdem sie die bei ihnen befindlichen Soldaten, die ein Jeder sich früher erbeten, getödtet hatten, gingen sie auf den Varus selbst los, als dieser schon in Wäldern steckte, aus denen schwer zu entkommen war." Mit diesem kurzen Satze thut Dio den Bericht über das Schicksal aller von Varus auf die verschiedenen Plätze vertheilten Truppen (*ἐπὶ φυλακῇ χωρίων τινῶν*) zuvor ab, und erzählt dann im Weiteren ausführlich den Untergang des Hauptquartieres, des Varus und seiner höchsten Offiziere und derjenigen Kohorten, die er als Leibwache zu Fuss und zu Pferd bei sich hatte. Wie gern man auch den Kampf bei jedem einzelnen Lager und in jedem einzelnen Quartiere dargestellt sehen möchte, um die Betheiligung der Cherusken, Angrivaren, Amsibaren, sowie die Beihülfe der Chauken, Brukteren, Marsen, Usipern, Tubanten, Chatten, Chattuaren (Strabo p. 292) am Freiheitswerke richtig zu würdigen, so muss man es dem Geschichtschreiber Dio doch nur noch danken, dass er es nicht vergessen hat, das Schicksal der vertheilten Heeresabtheilungen wenigstens zu erwähnen. Denn Florus und Vellejus geben nichts darüber an, und Tacitus in den Ann. XIII, 55 deutet nur mit einem Ausdrucke darauf hin, indem er nämlich den Streit der Deutschen gegen die Römer nicht ein bellum Cheruscum, sondern eine „rebellio Cherusca" nennt, welcher Ausdruck übrigens zugleich zeigt, dass der Aufstand von den Cherusken ausging und geleitet wurde.

Sonach haben wir uns die Varusschlacht nicht etwa zu denken als das Ringen eines germanischen Kriegsheeres mit einem römischen nach offen erklärter Feindschaft, sondern vielmehr als eine unerwartete Erhebung sämmtlicher Bewohner der betroffenen Gegenden gegen ihre ausländischen Unterdrücker; und demgemäss dürfen wir uns auch den Schauplatz der Varusschlacht nicht, wie es bisher geschehen ist, als eine Marschlinie vorstellen, auf welcher Varus mit seinem ganzen Heere daher gezogen sei, sondern, was zu zeigen hier vorzugsweise meine Absicht war, als ein grösseres Gebiet, in welchem sämmtliche Standquartiere der Römer zu gleicher Zeit und unverhofft von allen Seiten angegriffen und überwältigt wurden. Dieses Gebiet aber lag unbestritten an der linken Weserseite, und umfasste nach Dio LVI, 18, wie ich zu Anfang dargethan habe, das Cheruskenland und die daran grenzende gegen die Weser hin sich ausbreitende Strecke, welche damals von den Angrivaren bewohnt wurde; mithin den jetzigen Kreis Höxter und das Fürstenthum Lippe, dazu die Kreise Herford und Minden, zum Theil auch die Kreise Bielefeld, Halle, Osnabrück, Lübbeke, oder kürzer gesagt, der Schauplatz der Varusschlacht wird umgrenzt östlich von der Weser, nördlich von Westsüntel, westlich und südlich vom Osninggebirge.

Die Richtigkeit dieser Auffassung des Sachverhaltes finden wir schliesslich bestätigt durch eine Angabe des Geographen Strabo, die derselbe neun Jahre nach dem Vorfall niederschrieb, und die folgendermassen lautet p. 291: „Gegen solche ist Misstrauen von grossem Nutzen; denn diejenigen, denen man traute, haben das grösste Unglück verursacht; so nämlich die Cherusken und die ihnen Untergebenen, bei welchen drei Legionen der Römer mit dem Feldherrn Varus Quintillius, bundbrüchig hintergangen, durch Ueberfall umgekommen sind." Diese Worte, vom römischen Standpunkte aus mit unverholenem Hasse gegen die sich der Fremdherrschaft erwehrenden Germanen niedergeschrieben, bezeugen uns für den vorliegenden Fall zwei Thatsachen, nämlich erstens, dass Varus mit seinem Heere bei solchen germanischen Völkerschaften, die zuvor ein Bündniss mit den Römern geschlossen hatten, und zwar durch einen Ueberfall von Seiten derselben umkam; und zweitens, dass unter diesen die Cherusken mit ihrem Führer voran gingen, die übrigen dem Rathe und der Weisung desselben folgten. — Dio sagt „in das Cheruskenland und gegen die Weser hin", Strabo ähnlich „bei den Cherusken und ihren Untergebenen"; beide Ausdrücke decken sich, und es

wohnten also die den Cherusken beim Ueberfalle mit Helfenden neben denselben weiterhin an der Weser entlang; das sind aber eben die Angrivaren. — Tacitus berichtet in den Ann. I und II, dass Germanikus, nachdem er zuerst die Marsen und Brukteren wegen der Varusniederlage bestraft, schliesslich auch „über die Cherusken und Chatten und Angrivaren“ triumphirt habe; Strabo p. 292 zählt als die bestraften und beim Siegeseinzuge dargestellten Völkerschaften auf: die Cherusken, Chatten, Sygambern, Daulken, Amsibaren, Brukteren, Usiper, Chattuaren, Marsen, Tubanten, nennt aber nicht die Angrivaren; er hat sie also schon zuvor mit dem Ausdrucke „die den Cherusken Untergebenen“ gemeint. — Demnach scheinen die Angrivaren damals, obgleich sie von den Cherusken durch einen Grenzwall getrennt waren, dennoch mit diesen in einem gewissen Verhältnisse der Zusammengehörigkeit gestanden zu haben. Vielleicht gab eben der glückliche Erfolg in der Varusschlacht die Veranlassung dazu, dass sie sich den siegreichen Cheruskenfürsten zum beiderseitigen Kriegsherzoge erwählten; denn acht Jahre nachher heissen sie bei Tac. Ann. II, 45 noch „die Cherusken und deren Bundesgenossen, die alten Soldaten des Arminius“. — Wir gelangen also durch Strabo zu demselben Ergebnisse, wie zu Anfang durch Dio, dass nämlich Varus mit seinem Heere in dem Lande der Cherusken und Angrivaren umkam, das ist in dem Gebiete zwischen den Quellen der Lippe und Ems einerseits und dem Weserflusse anderseits, indem die dort vertheilten römischen Truppen in ihren Sommerlagern von Seiten der ausgeplünderten und misshandelten Landbewohner durch einen unter Arminius wohl vorbereiteten und einheitlich geleiteten Aufstand und Ueberfall fast gänzlich vernichtet wurden.

In diesem grösseren Bereiche haben auch alle neuesten Forscher, und von den älteren die meisten, das Varusschlachtfeld gesucht, Mommsen und Knoke mehr an der nördlichen Seite, v. Zuydtwyck und v. Stamford mehr an der südlichen, Höfer und Schierenberg in der Mitte; ein Zeichen, dass uns alle darauf bezüglichen Ueberlieferungen dorthin, nämlich in die linke Wesergegend zwischen Karlshafen und Minden verweisen. Wir können damit also den Schauplatz der Varusschlacht in seinem weitesten Umkreise als festgestellt betrachten; man übersieht ihn am besten vom Hermansdenkmale auf der Grotenburg bei Detmold aus, wenn man die Gegend vom Köterberge her bis zur Westfälischen Pforte hin überblickt.

Wohl ist es also glaublich, dass in der Gegend von Barenau am Nordfusse des Westsüntels, wo man römische Münzen häufig gefunden hat, eine grössere Truppenabtheilung des Varus, insbesondere Legions- und Hülfsreiterei zu Grunde gegangen ist, zumal sich hinter diesem Schlachtfelde halbwegs zur Weser hin, auf dem Mehner Berge, ein uraltes wahrscheinlich römisches Legionslager befindet, die Babilonje genannt, wo vor etwa zwanzig Jahren beim Wegräumen des unteren Walles massig Pferdeknochen mit Menschengebeinen vermischt dem Boden enthoben sind, desgleichen früher 72 Goldstücke. — Ebenso darf man annehmen, dass bei Rheme und Vlotho, diesen schon aus dem frühesten Mittelalter als „Rimi 784“ und Midufulli 779“ bekannten Weserübergängen, sowie bei Rinteln und Minden varianische Wachtposten im Lager gestanden haben. — Auch auf die Gegenden von Osnabrück, Melle, Herford ist bereits mit gutem Grunde in dieser Beziehung aufmerksam gemacht worden. Im Lippischen zieht Horn in neuester Zeit vorzüglich unser Augenmerk auf sich; beim Haus- und Kanalbau fand man dort römische Hufeisen neben Pferdezähnen, Wagenlünsen und Zangen, auch römische Münzen; und es hat vielleicht an dem Platze der jetzigen Stadt, vor diesem bequemsten Gebirgsdurchgange des Osnings auf Neuhaus hin, das schwere Kriegsgeräth des Varus unter einem Praefectus fabrorum gelagert. — Mit Recht erinnert ferner Hr. Geh. Regierungsrath v. Metternich daran, dass die beiden Goldmünzen des Augustus, welche 1873 beim Eisenbahnbau in der Nähe von Bergheim gefunden sind, aus der Varusschlacht herrühren können (Lipp. Landesz. 1884, Nr. 238). — Auf das Emmerthal bei Pyrmont und Schieder haben Lüttgert und Hölzermann auf das Begathal bei Lemgo schon Burchard und Neubourg hingewiesen. — Man könnte schliesslich noch als zu beachtende Punkte an den Gebirgsdurchgängen nennen Osterkappeln im Westsüntel, Laer vor den Osningpässen bei Iburg und Hilter, die Hünnenburg bei Bielefeld, die Hünnenwälle bei Oertinghausen, den kleinen Hünenring an der Grotenburg bei Detmold, die Hünenburg bei Altenbeken.

Hiermit sind wir freilich schon in eine zweite Untersuchung eingetreten, nämlich in die Erörterung der Frage, ob nicht, nachdem durch die bisherigen Forschungen das Varusschlachtfeld in seinem weitesten Umfange begrenzt ist, jetzt auch die einzelnen Standlager der vertheilten Truppen des Varus, und insbesondere sein Hauptquartier aufgesucht und nachgewiesen werden können. Diese Arbeit muss, wenn mehr als Vermuthung und Wahrscheinlichkeit dabei heraus kommen soll, von

drei Seiten zugleich unternommen werden, nämlich erstens durch ein richtiges Verständniss der betrefenden Ortsangaben in den römischen Geschichtbüchern mit Beiziehung der römischen Militärschriften, zweitens durch planmässige Ortsforschungen in dem entsprechenden Gebiete, ausgeführt von Kriegskundigen und Alterthumskennern begleitet von Ortskundigen, mit genauer Aufzeichnung des Befundes und sorgfältiger Aufbewahrung der einzelnen Fundstücke, drittens durch Zusammenstellung der einheimischen Urkunden zum Zweck einer Landes- und Ortsgeschichte, was z. B. für Lippe durch O. Preuss und A. Falkmann bereits geschehen ist, und insbesondere durch eine eingehende Darstellung der Kriegszeiten von der Gegenwart rückwärts bis ins Alterthum, in der Weise, wie es O. Weerth in dem genannten Werke jetzt mit Erfolg begonnen hat. Wir werden nach so gründlichen Vorarbeiten dann nicht mehr Grenzwälle und Gräben aus der Neuzeit und dem Mittelalter für römische Vertheidigungslinien, nicht Bohlwege aus der Frankenzeit für die pontes longi des L. Domitius, auch umgekehrt nicht wirklich römische Lagerwälle für germanische Ringwälle halten.

Was nun zunächst die Frage nach dem Hauptquartiere des Varus, also nach dem von ihm selbst und seinen ersten Offizieren sammt den Adlerkohorten und der Legionsreiterei bezogenen Sommerlager betrifft, so haben wir darüber in Tac. Ann. I, 60, 61 eine so bestimmte Ortsangabe, und bei Dio LVI, 19, 20 eine so genaue Beschreibung der Gegend, durch welche der Zug sich vom Hauptquartiere aus bewegte, dass wir beim Aufsuchen des Lagerplatzes und Schlachtfeldes unmöglich fehl gehen können. Ich will jedoch diese Untersuchung hier nicht weiter führen, sondern dem geneigten Leser zuvor Zeit lassen, sich aus den Eingangs erwähnten Schriften eine annähernd richtige Vorstellung zu bilden von der Einquartierung eines 18000 Mann starken Heeres in die Wesergegend zwischen Paderborn, Bielefeld, Minden, Karlshafen.

Kleinere Mittheilungen.

Gründung einer Gesellschaft für die Völkerkunde Ungarns.

Mit grossem Interesse und lebhafter Anerkennung verfolgen wir die Bestrebungen unserer Ungarischen Kollegen: die anthropologische Forschung auf breitester Basis zu begründen und damit die Möglichkeit zu gewinnen, die weitesten Schichten der Gesammtbevölkerung für die Mitarbeit zu interessiren. Ein so berühmter Forscher wie Paul Hunfalvy und Herr Professor Anton Herrmann, der verdiente Begründer und Herausgeber der vortrefflichen hier mehrfach erwähnten ethnologischen Mittheilungen aus Ungarn, haben zu diesem Zwecke im December 1888 einen Aufruf erlassen. Am 27. Januar d. Js. hat sich darauf hin die Gesellschaft in Budapest sofort mit 500 Mitgliedern constituirt. Zum Vorsitzenden wurde Herr Paul Hunfalvy, zum Stellvertreter Herr Professor Dr. Aurel von Török und Alexander Havas de Gomör gewählt, zum Sekretär Herr Professor A. Herrmann, zum Schriftführer Dr. Isidor Rathy. Inzwischen hat die neue Gesellschaft in glänzender Weise ihre Thätigkeit begonnen und zahlreiche neue Mitglieder gewonnen. Glück auf! —

Literaturbesprechungen.

Neues aus Amerika.

Die New-Yorker Akademie für Anthropologie hielt einen Internationalen Congress vom 4.—8. Juni vorigen Jahres ab. Die Betheiligung war äusserst zahlreich und viele Anthropologen aus Europa hatten Mittheilungen eingeschickt. Eine prominente Rolle spielte dort Prinz Roland Bonaparte, welcher seine Schriften der Akademie verehrte und mehrere Vorträge hielt. Er theilte unter anderm mit, dass sein Freund Du Charnay bei seinen mexicanischen Forschungen in Palenque ein Symbol entdeckt habe, das in auffallendster Weise an ein chinesisches erinnert. Das Symbol ist unter dem Namen Tai-Ki bei den Buddisten in China gebräuchlich und hat eine philosophische Bedeutung. Der Präsident Dr. C. Mann sprach am Schluss des Congresses seine hohe Befriedigung über dessen Verlauf aus. Die Anthropologische Gesellschaft in Washington gibt jetzt eine vierteljährlich erscheinende Zeitschrift heraus, „the American Anthropologist.“ Dieselbe enthält werthvolle linguistische Beiträge von A. S. Gatschet, philosophisch gehaltene Artikel vom bisherigen Vorstand der Gesellschaft A. W. Powell, dann Artikel vorwiegend ethnologischen Charakters, wie: Ueber die Spiele der Seneca-Indianer; das Gebet eines Navajo-Priesters; Die Guahivo-Indianer; Ueber den sibirischen Ursprung einiger Gewohnheiten amerikanischer Eskimos; Die Spielgesänge der Navajo-Indianer; Steinmonumente im südlichen Dacota; Ueber Hügelgräber bei den Cherokees. G. Mallery theilt einen Artikel mit über die Gewohnheiten der Völker beim Essen; I. Hoffmann einen über Bilderschrift und Ritus bei dem Ojibwa-Stamm.

In den Mittheilungen der „American Philosophical Society“ finden wir einen recht interessanten Artikel von Dr. G. Brinton, Professor der Archäologie und Sprachenkunde an der Universität von Pennsylvanien. Dieser Forscher ursprünglich Mediciner, untersuchte die Frage nach der Sprache des Palaeolithischen Menschen und kam zum Schluss, dass sie aus unartikulirten Tönen und ohne jede grammatikalische Form gewesen sei, wobei die begleitenden Gesticulationen die Hauptrolle spielten.

In den von der Lincoln-Universität in Nebraska herausgegebenen „University Studies“ finden sich

einige linguistische Mittheilungen vor, so von E. Bennet über den Cyprischen Dialect.

Das Peabody Museum in Cambridge hat seinen 28. Jahresbericht publicirt, ferner eine Abhandlung von Z. Nuttall über ein Ueberbleibsel aus Alt-Mexico.

Nur wenige Mittheilungen in Bulletin of the Essex Institute in Salem sind anthropologischen Charakters, so die von S. Kneeland über den Santhal-Stamm im nordöstlichen Bengalen.

G. Brinton hat ein Werk publicirt über Alte Nahuatl Poesie, ferner über den Lenapé-Stamm und seine Sagen.

Das Canadian Institut hat Mittheilungen und einen Jahresbericht publicirt; letzterer enthält eine ausführliche Mittheilung über Indianische Thonwaaren; erstere bringen mehrere Artikel über die Eskimos, ferner einen über Eigenthümlichkeiten der Gaelischen Sprache. Seit dem vorigen Jahre erscheint in Baltimore unter der Redaktion von H. Stanley Hall das „American Journal of Psychology". Wir erwähnen die Titel einiger Mittheilungen. Das Gedächtniss, historisch und experimentell betrachtet, von H. Burnham. Die Rolle des Sprachstudiums in der Erziehung von Putnam Jacobi. Eine Studie über Heraclit, von W. Patrik. Auszug aus der Selbstbiographie eines Wahnsinnigen, von F. Petersen.

Zahlreiche Mittheilungen geologischen, naturhistorischen und ethnologischen Charakters brachte das „Bulletin of the U. S. Geological Survey". Wir erwähnen eine Mittheilung von Willis über Aenderung von Flussläufen durch Gletscher und eine von S. Williams über die fossile Fauna der oberen Devonschichten.

Das Journal of American Folk-Lore (Zeitschrift für Amerikanische Sagen) bringt zahlreiche Beiträge über Indianermärchen, ferner eine Mittheilung W. J. Hofmanns über die Märchen der Pennylvania-Deutschen.

Der „American Antiquarian" hält sich trotz der steigenden Concurrenz recht wacker. Er enthält vorzugsweise Ethnographisches. Wir heben die folgenden Artikel hervor. Ueber den Bau der Häuser bei den prähistorischen Rassen, von D. Peet. Ueber Schädel aus einem Hügelgrab in Arkansas von Dr. W. Langdon. Ueber Metallkunst im alten Mexico. Der Mexicanische Messiah. Ueber Indianer-Traditionen. Alter Bergbau in Amerika. — S. Newberry theilt mit, dass bei den Kupferminen am Oberen See sich Haufen von Abfällen vorfinden, die von der Bearbeitung herrühren und diese Haufen von dichtem Urwald überwachsen waren bei der Auffindung. Ebenso zeigen sich viele Vertiefungen bei Titusville in Pennsylvanien, welche keinen Zweifel übrig lassen, dass man hier in längstvergangenen Zeiten das Erdöl gewann. Auch Minen von Bleiglanz zeigen Spuren alter Bearbeitung. Newberry glaubt, dass diese Spuren auf die „Moundbuilder" zurückzuführen seien und dass dieses im Ohio- und Mississipithale sesshafte Volk von den wilden Indianer-Jägerstämmen vor mehr als tausend Jahren verdrängt wurde. Er hält es für ganz unmöglich, dass die Völker, die man bei Entdeckung Amerikas antraf und auf sehr primitiver Stufe standen die Nachkommen der relativ hochcivilisirten Moundbuilder gewesen seien und vergleicht diese Vorgänge mit der Völkerwanderung in Europa.

A. L. Lorange, Konservator ved Bergens Museum: **Bergens Museum.** Den Yngre Jernalders Svaerd. Et Bidrag til Vikingetidens Historie og Teknologi. Met 8 Plancher. Efter Forfatterens død og ifølge Hans Onske udgivet ved Ch. Delgobe. Udgivet paa bekostning of Joachim Frieles Legat. Bergen. John Griegs Bogtrykkeri. 1889. Folio. 59 S. Text und 17 Seiten Résumé in französischer Sprache.

Wir machen auf dieses klassisch ausgestattete Werk, welches einen sehr wichtigen Beitrag zur Geschichte, Kulturgeschichte und zu den auswärtigen Beziehungen der Wickingerzeit liefert, die Fachgenossen angelegentlichst aufmerksam. Die Tafeln sind von wunderbarer Schönheit und beweisen, wie prächtig conservirt diese schönen Schwerter und Lanzenspitzen sind, was bekanntlich bei durchrosteten Eisensachen, trotz aller Fortschritte der Technik, noch immer so schwer gelingt. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 86. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Juli 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1889.

Bericht

über die gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft

zugleich

XX. allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft

in Wien

vom 5. bis 10. August 1889

mit Ausflug nach Budapest vom 11. bis 14. August.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsekretär der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Tagesordnung.

Der programmmässige Verlauf des Congresses war folgender:

Sonntag den 4. August. Von 10 Uhr Vormittags an: Anmeldung der Theilnehmer im Wissenschaftlichen Club I. Eschenbachstrasse 9. Von 7 Uhr Abends an: Empfang mit Begrüssung der Gäste in den Räumen des Wissenschaftlichen Club.

Montag den 5. August. Von 8—10 Uhr: Anmeldung der Theilnehmer im Wissenschaftlichen Club. Von 10—1 Uhr Mittags: Gemeinsame Eröffnungs-Sitzung im Saale des Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines, im Gebäude des Wissenschaftlichen Club. Von 1—3 Uhr: Mittagspause. Von 3 bis 5 Uhr: Besichtigung der prähistorischen Ausstellung und der Sammlungen im k. k. naturhistorischen Hofmuseum. Um 1/26 Uhr Nachmittags: Besichtigung des Rathhauses und Begrüssung durch den Vertreter der Stadt Wien.

Dienstag den 6. August. Von 8—10 Uhr Vormittags: Erste Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft im Saale des Ingenieur- und Architekten-Vereines. Von 1/211—1 Uhr Mittags: Zweite gemeinsame Sitzung des Congresses, ebenda. Von 1—3 Uhr: Mittagspause. Um 3 Uhr Nachmittags: Abfahrt mit Dampfer nach Nussdorf, von da mit Zahnradbahn auf den Kahlenberg. Besuch des Leopoldsberges. Um 1/27 Uhr: Festessen im Hôtel Kahlenberg. Um 10 Uhr: Rückfahrt nach Wien mit Zahnradbahn und Dampftramway.

Mittwoch den 7. August. Um 10 Uhr Vormittags: Dritte gemeinsame Sitzung im Saale des Ingenieur- und Architekten-Vereines. Von 1—3 Uhr Nachmittags: Mittagspause. Von 2—3 Uhr Nachmittags: Vorbesprechung über Annahme eines gemeinsamen Schemas für Körpermessungen und Gehirnterminologie. Um 1/24 Uhr Versammlung der Congressmitglieder im Reichsrathsgebäude am Franzensring zur Besichtigung desselben, unter Führung des Reichsraths-Abgeordneten Dr. J. N. Woldrich, dann

Besichtigung des Universitäts-Gebäudes sowie des neuen k. k. Hofburgtheaters. Abends um 1/27 Uhr gesellige Vereinigung im Volksgarten.

Donnerstag den 8. August. Excursionstag mit zwei gleichzeitigen, den ganzen Tag ausfüllenden Excursionen. I. Excursion mittelst Donaudampfers nach Carnuntum, Deutsch-Altenburg und Petronell unter Führung der Herren Professor Dr. E. Bormann, Conservator Alois Hauser und Landesgerichtsrath Edmund Schmidel. 7 Uhr Früh: Abfahrt des Dampfers nach Deutsch-Altenburg vom Landungsplatze nnter den Weissgärbern. 9 Uhr Vormittags: Ankunft in Deutsch-Altenburg. Frühstück. Besuch der ausgegrabenen Ueberreste des römischen Amphitheaters, des Standlagers und der römischen Bäder. 1 Uhr Mittags: Gemeinsames Essen auf der Terrasse der Badhaus-Restauration. Von 1/24 Uhr Nachmittags an: Besichtigung der Sammlung des Herrn Anton Baron Ludwigstorff im Schloss Deutsch-Altenburg, des Museums des Carnuntum-Vereines mit der Sammlung des Herrn Carl Hollitzer, der romanisch-gothischen Kirche, der Rundkapelle, des Tumulus und der Reste des Ringwalles. Abfahrt nach Petronell (Sammlung des Otto Grafen Abensperg-Traun und Besichtigung des Heidenthores). Mit dem Eisenbahnzuge um 5 Uhr von Deutsch-Altenburg, Rückkunft dorthin vor 1/48 zurück. 7. Uhr 11 Min. Abends: Rückfahrt von Deutsch-Altenburg nach Wien mittelst Separatzuges. Ankunft daselbst um 1/210 Uhr Abends. Gesellige Vereinigung in der Restauration am Südbahnhofe. II. Excursion nach Mistelbach, Schrick, Geiselberg, Obersulz, Spannberg, Ebenthal und Stillfried unter Führung des Herrn Dr. M. Much für die beschränkte Zahl von 30 Theilnehmern. 6 Uhr 20 Min. Früh: Abfahrt nach Mistelbach mit dem Personenzuge der Staatseisenbahn-Gesellschaft vom Bahnhofe vor der Belvederelinie. 3/48 Uhr Früh: Ankunft in Mistelbach. Frühstück. Wagenfahrt nach Schrick mit seinen zum grossen Theile erhaltenen Ringwällen, sodann nach Geiselberg mit seinem grossartigen, unversehrten, mit dreifachem Ringwalle umschlossenen Hausberge, von da weiter nach Obersulz mit mehreren wallumschlossenen Hügeln („Wachtberg"), Spannberg, woselbst ein Hausberg mit tiefem Graben, Ebenthal und Stillfried. 7 Uhr 36 Min. Abends: Rückfahrt mit dem Personenzuge der Nordbahn von Stillfried nach Wien. Ankunft am Nordbahnhofe um 8 Uhr 54 Min. Abends.

Freitag den 9. August. Von 8—10 Uhr: Zweite Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Von 1/211 Uhr an: Vierte gemeinsame Sitzung. Nachmittags Besichtigung der ausserordentlich reichen, altberühmten prähistorischen Privatsammlung des Herrn Dr. M. Much, und der hochinteressanten des Herrn Dr. J. N. Woldrich. Fahrt nach Schönbrunn. Abends Zusammenkunft in Hietzing.

Samstag den 10. August: Von 8—10 Uhr und von 1/23—4 Uhr: Gemeinsame Schlusssitzung. Um 11 Uhr Vormittags fand die feierliche Eröffnung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums durch Se. k. und k. Apostolische Majestät statt, zu welcher die auswärtigen Theilnehmer am Congresse (nur Herren) eingeladen waren. Am Abende fand die letzte gesellige Vereinigung in Wien in der Restauration „Schweizerhaus" im Prater statt.

An den Schluss des Congresses schloss sich Sonntag den 11. August und die folgenden Tage ein Ausflug nach Budapest an. Um 7 Uhr Morgens: Abfahrt mit dem Dampfer. Auf dem Schiffe: Vertheilung des Logiskarten und Abzeichen. Um 8 1/2 Uhr Abends: Ankunft in Budapest, noch auf dem Schiffe Begrüssung durch den Vorsitzenden der Städtischen Alterthumscommission Herrn emer. Staats-Sekretär Alexander von Havas. Um 9 Uhr: Gesellige Vereinigung im Redouten-Gasthause.

Montag den 12. August. Vor 9 Uhr: Frühstückszusammenkunft im Kiosk vor der Redoute. Von 9—1 Uhr Besichtigung der Sammlungen des Nationalmuseums unter Führung der Herren Direktor Franz von Pulszky, Professor Dr. Josef Hampel und der Custoden. Von 1—3 Uhr: Mittagspause. Nachmittags: Ausflug nach Aquincum (Alt-Ofen). Um 3 1/2 Uhr: Zusammenkunft an der Tramwaystation zunächst dem rechtsuferigen Kettenbrückenkopf. — Fahrt auf der Tramway und der Vicinalbahn bis zur Station „Römerbad". — Auf dem Ringdamme des Amphitheaters Vortrag des Commissions-Präsidenten Herrn v. Havas: Ueber das alte Aquincum und die neuen Ausgrabungen. — Begehung des gesammten Ausgrabungsgebietes unter Leitung des Dr. V. Kuzsinsky. Um 8 Uhr: Abendessen in Aquincum, angeboten von der Stadtgemeinde Budapest. Um 11 Uhr: Rückfahrt nach der Stadt mittelst Vicinalbahn und Pferdebahn. Vor der Abfahrt: Verabredung für Dienstag Nachmittag und Anmeldung für den Mittwoch-Ausflug.

Für die folgenden Tage war geplant: Dienstag, den 13. August. Vor 9 Uhr: Frühstück-Zusammenkunft im Kiosk vor der Redoute. Von 1/210—1 Uhr (nach freiem Ermessen): Besuch des anthropologischen Museums der k. Universität am Museumring, Direktor: Herr Prof. Dr. Aurel v. Török. — Besuch der Landes-Bildergallerie an der oberen Donauzeile; Direktor: Herr Dr. Carl v. Pulszky. — Besuch des kön. ung. Kunst-Industrie-Museums, Andrássy-Strasse 67; Direktor: Herr Eugen v. Radisics. — Besuch des Handelsmuseums im Stadtwäldchen; Direktor: Herr Ministerialrath Emerich v. Németh. Aerzten, Anthropologen und Ethnographen wird besonders empfohlen zu besuchen die „Ausstellung für Kindererziehung", eröffnet am 8. August im sogenannten Beleznay-Garten, Kerepesi út, nächst dem Ung. Nationaltheater. Aerzten wird empfohlen: der Besuch der Universitäts-Kliniken, Uellöi út; der neuen Morgue, Uellöi út; des Rothen Kreuzspitals, Christinenstadt und der Landes-Irrenanstalt auf dem Leopoldifeld (auf der rechtsufrigen Tramway). Von 1—3 Uhr: Mittagspause. Nachmittags: Eventuell Ausflug nach Promontor zur Besichtigung moderner Höhlenwohnungen und Kellereien, oder Ausflug aut die Margarethen-Insel. — Abendessen in Promontor, Bierhalle, oder auf der Margarethen-Insel obere Restauration.

Mittwoch, den 14 August. Ausflug ins Ofner Gebirg. Vor 9 Uhr: Frühstück im Kiosk vor der Redoute. Um 9 Uhr: Ueberfahrt auf dem Propeller (nächst dem Kiosk) zu dem rechtsufrigen Brückenkopf. Um 1/210 Uhr: Abfahrt vom Brückenkopf auf der Tramway zur Zahnradbahn. Um 10 Uhr: Auffahrt per Zahnradbahn zur Villa Eötvös. Um 1/211 Uhr: Gabelfrühstück in der Villa Eötvös. Um 1/21 Uhr: Mittagmahl im Gasthause „Zum Saukopf". Um 3 Uhr: Aufbruch, gemeinschaftlicher Spaziergang zum Pavillon am Johannisberge; daselbst um 1/25 Uhr Jause; für Liebhaber: Aufstieg (Dauer 15 Minuten) auf den Johannisberg-Gipfel Um 6 Uhr: Aufbruch der Gesellschaft und Abstieg zum Gasthause „Zur schönen Schäferin" daselbst um 1/28 Uhr Nachtmahl. Um 11 Uhr bei Mondschein halbstündiger Gang „Zur

schönen Helena", von hier um 1/2 12 Uhr: Heimfahrt auf bereitstehenden Trambahnwagen.

Den 13.—14. August machte eine kleine Gruppe der Mitglieder des Congresses auf persönliche gastliche Einladung des Herrn Grafen Alexander Apponyi einen Ausflug nach dem in der Gegend von Fünfkirchen gelegenen Schlosse Lengyel zum Studium der dortigen höchst werthvollen und berühmten Ausgrabungen und Sammlungen, über welche Herr P. Moritz Wosinsky, jetzt Pfarrer in Apar, Com. Tolna, früher Pfarrer in Lengyel, dem Congresse berichtet hatte.

Noch mehr war schliesslich die Anzahl derer zusammengeschmolzen, welche auf die liebenswürdige Einladung und unter Führung des Freiherrn von Andrian in den Zauberbereich von Alt-Aussee und von da, wie es das Programm des Congresses vorgesehen hatte, nach Hallstatt zu der wichtigsten unter allen mitteleuropäischen Gräberstätten, gelangten.

Verzeichniss der 211 Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Wien.)

Der * bezeichnet die Theilnehmer an dem Ausfluge nach Budapest.

Aberle, Karl, Dr., k. k. Regierungsrath.
Alsberg, Dr., Cassel.
Altounyan, M.-Dr. A. A., aus Aintab, Türkei.
* v. Andrian-Werburg, Ferdinand, Freiherr, k. k. Ministerialrath, etc.
Apponyi Alexander, Graf, Lengyel, Ungarn.
* Baier, R., Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Bachofen v. Echt, Ad., Bürgermeister von Nussdorf.
* Bartels, M., Dr., Sanitätsrath in Berlin
Bartsch, Franz, k. k. Finanzrath.
Batsy, Franz, Dr., praktischer Arzt.
Bächer, Wilhelm, kais. Rath, Gemeinderath der Stadt Wien.
Bellak, Isidor, Numismatiker
Benda, Karl, Privatdozent, Berlin.
Berger Stephan, k. k. Konservator.
v. Besecny, Jos., Dr., Freiherr, Geheimrath, Generalintendant des k. Hoftheaters.
Bittmann, Alois, Magistratsdirektor.
Bormann, Eugen, Dr., Universitätsprofessor.
Brenner, Joachim, Baron.
Breuer, Jos., Dr., praktischer Arzt.
Bruck, Mor., Dr, k.k. Oberstabsarzt in Pension.
Brunn, Ferdinand, Ingenieur.
Brück, A., Dr., aus Schwarzach in Baden.
Brücke, E., Dr., k. k. Universitätsprofessor.
Bukovansky, Karl J., Schuldirektor in Polnisch-Ostrau.
v. Buschmann, Dr. Ferd., Freiherr; Generalsekretär der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, Delegirter derselben.
Buttel, Adolf, Dr., Arzt in Riga.
Büttner, Karl, k. k. Lieutenant.
Cermák, Clemens, k. k. Konservator in Cáslau, Böhmen.
* v. Chlingensperg-Berg, Max, Privatier, Reichenhall.
Christomanos, A., Professor in Athen.
* Cordel, Oskar, Vertreter der „Vossischen Zeitung," Charlottenburg.
* Dalla Rosa, L., Dr., Prosector und Privatdozent für Anatomie an der Wiener Universität.
* Deichmüller, J. V., Dr., Direktorialassistent am k. mineralogisch-geologischen und prähistorischen Museum in Dresden.
Doblhoff, Joseph, Baron, aus Salzburg.
Domluvil, E., Professor in Wal.-Meseritsch.
Dzieduszycki, Vladimir, Graf, Geh. Rath und Herrenhausmitglied.
Eger, Leopold, Dr.
* Eidam, Heinrich, Dr., Arzt aus Gunzenhausen in Bayern.
Engel, Jos., Dr., k. k. Regierungsrath und Professor i. P.
v. Enzenberg zum Freyen und Jochelsthurn, Arthur, Graf, k. k. Geheimrath, etc.
Fischer, Dr., Realgymnasialdirektor a. D., in Bernburg.
Fischer, Emil, Juwelier.
Fischer, Ludwig Hans, akademischer Maler.
* Fleischmann, Anton, Direktor des k. k. Staatsgymnasiums im IV. Bezirk.
* Fliedner, Karl, Dr., in Monsheim b. Worms.
* v. Forster, Sigmund, Dr., Augenarzt in Nürnberg mit Frau.
* Fraas, Oskar, Dr., Professor, Stuttgart.
Franc Franz, gräfl. Waldstein'scher Gärtner in Stiahlau, Böhmen.
* Fritsch, Gustav, Dr., Professor mit Frau aus Berlin.
* Gallinger, Jakob, Kaufmann in Nürnberg.
Götze, Alfred, Stud. phil., aus Jena.
Göck, Karl, Ingenieur im Münzamt.
v. Graf, Ludwig, Dr., k. k. Universitätsprofessor in Graz.
* Grempler, Wilhelm, Dr., Geh. Sanitätsrath in Breslau.
* Grossmann, Adolf, Dr., praktischer Arzt mit Frau in Berlin.
Grössl, Franz X., Präparator am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
Haberlandt, Mich., Dr., Assistent am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
Haas, Jos., k. k. österr.-ungar. Konsul in Sanghai, China.
Hauser, Alois, k. k. Baurath und Professor.
v. Hauer, Dr. Franz, Ritter, k. k. Hofrath, Intendant des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums.
Hedinger, Edm., Medizinalrath in Stuttgart.
* Heger, Franz, Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
Heger, Julius, Beamter der Staatseisenbahn-Gesellschaft.
Hein, Wilh., Dr., Volontär am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
* Herrmann, Anton, Dr., Prof. in Budapest, Delegirter d. Gesellsch. f. Völkerkunde.
Herrmann, Eman., Dr., k. k. Ministerialrath und Professor.
Herrnfeld, Heinr., Redakteur der „Wiener Allgemeinen Zeitung."
* v. Heyden, August, Maler aus Berlin.
v. Hochstetter, Ritter Arthur, Dr.
v. Hoenning-O'Carroll, Emil, Baron, Schloss Pinhó, Trencsin. Com.
Hoernes, Moriz, Dr., Aman. am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
Hoernes, Rud., Dr., k. k. Universitätsprof. in Graz.
Hofmann, Rafael, Bergwerksdirektor.
Hollitzer, Karl, Bauunternehmer.
Hoor, Wenzel, Dr., k. k. Generalstabsarzt.
Houdek, Viktor, k. k. Bezirkskommissär.
v. Hölder, H., Dr., k. württ. Obermedizinalrath in Stuttgart.
Hönig, Rud., k. k. Regierungsrath i. P.
* Jacob, G., Dr., k. Hofrath, Bamberg, mit Frau.
Jentsch, Hugo, Dr., Gymnasialprofessor in Guben, Preussen.
Jelinek, Bretislav, Kustos des städtischen Museums in Prag.
v. Inama-Sternegg, Karl Theodor, Dr., k. k. Hofrath.
Joest, Wilhelm, Dr., Berlin.
Jürgensen, Konstantin, St. Petersburg.
Jürgens, Rud., Dr., Kustos am pathologischen Institut in Berlin.
Karrer Felix, Sekretär des wissenschaftlichen Club.
Karner, Lambert, P., Pfarrer in Brunnkirchen, N.-Oest.
Karabacek, Jos., Universitätsprofessor.
Katholicky, Karl, Dr., Sanitätsrath in Brünn.
* Kahlbaum, Dr., Direktor und Geh. Sanitätsrath in Görlitz.
Kirste, Johann, Dr., Privatdozent.
Kittl, Ernst, Kustos-Adjunkt am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
Kominek, Alois, Güter-Inspektor.
Kowalski, H., Dr., k. k. Regimentsarzt.
Krahuletz, J., Aichmeister in Eggenburg.
* Krause, Eduard, Konservator am k. Museum für Völkerkunde, Berlin.
* Krause, Rud., Dr., prakt. Arzt in Hamburg.
Kriz, Martin, Dr., k. k. Notar in Steinitz, Mähren.
* Künne, Karl, Charlottenburg.
* Langer, Hermann, Görlitz.
v. Leveling, Heinrich, Ritter, München.
* Lippmann, Eduard, Professor an der Universität Wien.
Ljubic, Simeon, Professor und Direktor des Nationalen Landesmuseums in Agram.
v. Luschan, Dr. Felix, Ritter, Direktions-Assistent an dem Museum für Völkerkunde, Berlin.
Luschin v. Ebengreuth, Arnold, Dr., k. k. Professor in Graz.
* de Marchesetti, Carlo, Dr., Direttore del Museo di Storia naturale, Triest, mit Frau.
* Maska, Karl, J., Professor in Neutitschein, mit Frau.
Matiegka, Heinr., Dr., in Lobositz, Böhmen.
Maydl, Karl, Dr., Privatdozent f. Chirurgie.
* Mestorf, J., Fräulein, Kustos in Kiel.
* Meyer Adolf, Kaufmann, Berlin.
Meyer, Dr., Dresden.
Meynert, Theodor, Dr., k. k. Hofrath und Universitätsprofessor.
Moser, L. Karl, Dr., k. k. Gymnasialprof. in Triest.
* Much, Mathäus, Dr., k. k. Konservator.
Much. Ferdinand, Dr., k. k. Hoftheaterarzt, mit Frau.
Mudrych, K., Dr., Assistent an der k. k. Hebammenschule in Olmütz; Delegirter des Olmützer patriot. Museumsvereines.
Müller, Otto, Dr.
Müller, Hugo M., Privatier.
Müllner, Alfons, Professor, Musealkustos etc., Laibach.
* Naue, Julius, Dr. Historienmaler u. Redakteur der „Prähistorischen Blätter" mit Frau, München.
* Naue, Wilhelm, München.
v. Nowalski de Lilia, Drd. Phil. Jos., aus Krasne in Litauen.
Ortvay, Theod., Dr., Professor in Pressburg.
* Osborne, Wilhelm, Privatier in Dresden.
Palliardi, Jaroslav, Notariatskandidat in Znaim.
Penka, Karl, Gymnasialprofessor.
Petermandl, Anton, Kustos in Steyr.
Pfleger, Ludwig, Dr., prakt. Arzt.
v. Pissling, Dr. Wilhelm, Ritter, k. k. Statthaltereirath in Prag.
Plischke, Karl, Dr., Volontär am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
Polak, J. E., Dr., em. kaiserlich persischer Leibarzt.
Pollak, Alois, Dr., praktischer Arzt.

Posepny, F., k. k. Bergrath, Professor an der Bergakademie in Pribram.
• Pulszky, Ferencz, Direktor des Nationalmuseums in Budapest.
• Putiatin, Paul, Fürst, in Bologoie, Russland.
• Ranke, Johannes, Universitätsprofessor in München.
Reischeck, Andreas, Naturforscher.
Regenfuss, M., Reg.-Rathswittwe, München.
Richly, Heinrich, in Neuhaus, Böhmen.
• Roemer, Ferd., Dr, Geheimer Bergrath u. Professor mit Frau, Breslau.
• Salzer, Jos., Fabrikbesitzer.
• Schaaffhausen, Herm., Dr., Geh. Medizinalrath, Professor aus Bonn, mit Tochter.
Schacherl, Gustav, P., Pfarrer in Gobatsburg, N.-Oest.
v. Scherzer, Dr. Karl, Ritter, k. k. Ministerialrath, österr.-ungarischer Generalkonsul in Genua.
Schick, Sophie, Fräulein, Sprachlehrerin.
v. Schlosser, Karl, Baron, Mitglied der Anthropologischen Gesellschaft.
Schmidel, Edmund, k. k. Landgerichtsrath.
Schneider, Robert, Dr., Kustos der Antiken-Sammlung des a. h. Kaiserhauses.
Schneller, Stephan, Pressburg.
Scholz, Jos., Dr., Gemeinderath der Stadt Wien etc.
v. Schoeller, Paula, Frau.
Seler, Ed., Dr., Steglitz bei Berlin, mit Frau.
Seligmann, Fr. Romeo. Dr., em. Professor.
• Seyler, Hauptmann, Bayreuth.
Sokolosky, Louis, London.
Spitzer, Moriz, Pressburg.
Spöttl, Ignaz, Historienmaler, mit Frau.
Steinhaus, Jules, Assistent am pathologischen Laboratorium der Universität Warschau.
Steindachner, Franz, Dr., k. k Regierungsrath, Direktor am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum
Stiassny, Wilhelm, k. k Baurath.
Straberger, Jos. C., k. k. Postkontrolor und Konservator, Linz.
Strnad, Jos., k. k. Professor in Pilsen; Delegirter des hist. Museums der Stadt Pilsen.
Strobl, Friedrich, Lehrer.
Störk, Karl, Dr., k k Universitätsprofessor
Szombathy, Jos., Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
Szuk, Leopold, Professor in Budapest.
Tagleicht, Karl, k. k. Hofschlosser.
Tappeiner, Dr., in Meran, Tirol.
v. Thallóczy, Ludwig, Dr., k. k. Reg.-Rath.
Thunig, August, Oberamtmann aus Kaisershof bei Dusznik, Posen,
• Tischler, Otto, Dr., Museumsdirektor in Königsberg.
• Tolmatschew, Nikolaus, Dr., Prof. in Kasan (Russland).
• v. Torma, Sophie, Fräulein, aus Szászváros in Siebenbürgen.
• v. Troeltsch, Eugen, Freiherr, k. württemb. Major a. D.
• Truhelka, Ciro, Dr., Kustos am Landesmuseum in Serajevo.
Ullmann, A., Dr, Sanitätsrath, Direktor der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung.
Vater, Moriz, Dr., Oberstabsarzt in Spandau.
• Virchow, Rud., Dr., k. Geheimrath, Universitätsprofessor, mit Frau und zwei Töchtern, Berlin
• Voss, Albert, Dr., Direktor am k. Museum für Völkerkunde in Berlin.
Wahrmann, Sigm., Dr., praktischer Arzt.
• Waldeyer, W., Dr., Geh. Regierungsrath und Universitätsprofessor in Berlin.
Wang, Nik, Assistent am k. k. Hofmuseum.
Brunner v. Wattenwyl, Karl, Dr., k. k. Hofrath in Pension.
Wedl, Karl, Dr., em. Universitätsprofessor.
Weisbach, Augustin, Dr., k. k. Oberstabsarzt.
• Weissmann, Joh., Oberlehrer, München.
• v. Wieser, Dr. Franz, Universitätsprofessor, Innsbruck.
Windischgrätz, Ernst, Prinz.
Winternitz, Wilh., Dr., k. k. Universitätsprofessor, kais. Rath etc.
Witzany, A., Dr., Distriktsrath in Eisgrub.
• Woldrich, J., Nep., Dr., Reichsrathsabgeordneter, k. k. Professor etc.
Wolfram, Alfred, Volontär am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum.
Wosinsky, P. Moriz, Pfarrer in Apar, Com Tolna, Ungarn.
Wurm, Ign. P., Reichsrathsabgeord, Olmütz.
Wurmbrand, Gundaker, Exz. Graf, Landeshauptmann von Steiermark, k. k. Geh. Rath, Graz.
Zuckerkandel, Emil, Dr., k. k. Universitäts-Professor.

Allgemeiner Verlauf der Versammlung.

In Worten oder Gedanken, immer schwebte über dem Kongresse das Andenken an die zu früh Geschiedenen:

SEINE K. K. HOHEIT DEN KRONPRINZEN RUDOLF
und
FERDINAND VON HOCHSTETTER.

Die wissenschaftliche Bedeutung der allgemeinen Versammlung in Wien lässt sich nur mit der des Kongresses vom Jahre 1880 in Berlin vergleichen.

Im Anschluss an die grossartige prähistorische Ausstellung aus ganz Deutschland, welche damals 1880 in Berlin zeitweise zusammengebracht war, bildeten die wissenschaftlichen Verhandlungen und Studien des Kongresses, nach dem von Virchow und Voss dazu aufgestellten Programme, den Ausgangspunkt einer neuen exakt wissenschaftlichen Epoche der anthropologisch-prähistorischen Arbeiten nicht nur in Deutschland, sondern auch in Oesterreich und Ungarn. Die gemeinsame Versammlung in Wien mit dem Besuche von Budapest markirt eine weitere wichtige Etappe im Fortschreiten unserer Wissenschaft. Die wissenschaftlichen Verhandlungen blickten, wie z. B. schon die Programmrede Virchow's, mit vollem Bewusstsein von der Wichtigkeit der Stunde, auf die bisherige Periode unserer Arbeiten als auf eine abgeschlossene zurück. Was als oft halbspielende Privatliebhaberei neben der Geschichtsforschung da und dort vereinzelt begonnen hatte, was dann in Mainz, in der Bewunderung von Lindenschmid's römisch-germanischem Museum, dem noch unerreichten Muster für alle derartigen Sammlungen, zum ersten Male zu gemeinsamen von dem Wege der Geschichtsforschung sich absichtlich trennenden Aufgaben zusammengerafft war in der Gründung der grossen anthropologischen Gesellschaften: die prähistorische Anthropologie hatte sich damals bei dem Kongress in Berlin zum Bewusstsein ihrer besonderen wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit durchgearbeitet. Durch die jetzt vollendete Aufstellung der grossen speziell prähistorisch-anthropologischen Zentral-Sammlungen in Berlin, Wien und Budapest ist nun definitiv der Beweis erbracht, dass sich die prähistorische Anthropologie als eine neue jugendfrische Schwester den älteren Wissenschaften: der Geschichte, der klassischen Archäologie und Ethno-

graphie etc. vollberechtigt an die Seite gestellt hat. Mit exakt abgegrenztem Forschungsgebiet, mit eigenen der Naturforschung entlehnten Forschungsmethoden erscheint sie als eine der klassischen Archäologie nächst verwandte Spezialwissenschaft, welche ihre Spezialforscher verlangt. In der Hierarchie der Gesammtwissenschaft kann sie nun nicht mehr unberücksichtigt bleiben.

Vier Namen von Lebenden sind es, auf welche wir in diesem Augenblicke mit besonderem Danke und bewundernder Begeisterung hinblicken, das ist:

Dr. Heinrich Schliemann, der Begründer der Wissenschaft vom Spathen für die Länder der uralten mittelländischen Kultur;

Rudolf Virchow für Deutschland;

Freiherr von Andrian für Oesterreich und

Franz von Pulszky für Ungarn.

Wir sind Hunderte, die mit vollster Hingebung mit jenen Heroën der Wissenschaft gearbeitet haben, wobei Manchem ein Martyrium nicht erspart blieb, aber hoffnungsfreudig blicken wir auf jene als unsere bewährten Führer hin. Indem wir ihnen hier Dank aussprechen, bringen wir den Dank auch allen jenen verdienten Männern dar, welche mit an dem Aufbau der neuen Wissenschaft thätig gewesen sind.

An diesen Dank reihen wir auch den Dank für alle die, welche den gemeinsamen Kongress in Wien und Budapest so schön und erfolgreich gestaltet haben. Es sind ihrer zu viele, um hier die Namen einzeln nennen zu können, möge aber Jeder, vor allem die Stadtverwaltungen der Hauptstädte Wien und Budapest, Se. Exc. der Herr Kultusminister, sowie die Vertreter der Presse fühlen, dass wir Allen speziell die herzlichste Dankbarkeit bewahren für diese unvergesslich schönen Stunden, welche getaucht waren in warme herzgewinnende Gemüthlichkeit unbeschadet des Glanzes, welcher ihre prächtigen Feste bestrahlte. Nur noch Einem: Herrn Fr. Heger müssen wir mit einem besonderen Einzeldanke die Hand darreichen, er ist es, der als Lokalgeschäftsführer des Kongresses Last und Hitze vor Allen getragen hat. Aber auch die Herren Szombathy und Hampel haben sich unvergängliche Verdienste um unseren Kongress erworben.

Der Verlauf des Kongresses war vom schönsten Wetter begünstigt. Dem Programme gemäss besichtigten die Theilnehmer am ersten Tage des Kongresses, Montag den 5. August die prähistorische Ausstellung und die ethnographische und prähistorische Sammlung im k. k. naturhistorischen Hofmuseum, welches zu diesem Zwecke vorläufig für die Kongressmitglieder geöffnet war. Die temporäre Ausstellung, welche besonders wichtige und interessante Objekte vorwiegend aus allen Theilen der Monarchie enthielt, war von der Wiener anthropologischen Gesellschaft auf Anregung des I. Sekretärs F. Heger zusammengebracht und in dem oberen Stockwerke des naturhistorischen Hofmuseums aufgestellt worden. Die Aufstellung wurde theils von den Ausstellern selbst, theils von Musealcustos J. Szombathy, mit Unterstützung des Volontärs Herrn A. Wolfram, besorgt. Sie präsentirte sich als ein reichhaltiger Auszug des Sehenswerthesten, was ältere und neuere Ausgrabungen, sowie zufällige Entdeckungen, an prähistorischem Materiale aus dem Boden Oesterreichs zu Tage gefördert haben. Die Einladung zur Beschickung der Exposition war an alle Vorstände resp. Besitzer grösserer Landes-, Lokal- oder Privatsammlungen ergangen. Durch Einsendung hervorragender Fundstücke hatten derselben Folge geleistet. Die Landesmuseen in Linz (Francisco-Carolinum), Innsbruck (Ferdinandeum), Graz (Joaneum), Laibach (Rudolfinum), Bregenz, ferner die Museen in Agram und Sarajewo, die städtischen Sammlungen in Pilsen, Caslau, Triest und Trient, das Franzensmuseum und das Museum der technischen Hochschule in Brünn, der Musealverein in Olmütz, ausserdem die erste Gruppe der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses in Wien und die k. Akademie der Wissenschaften in Krakau, von Privaten ferner: die Herren Prinz Ernst zu Windischgrätz und Fürst Putiatin, Graf Ernst Waldstein in Stiahlau, Pfarrer L. Karner in Brunnkirchen, J. Spöttl, J. Salzer und Dr. J. E. Polak in Wien, Dr. St. Berger in Prag, Prof. C. Maška in Neutitschein, L. de Campi in Cles. Unter den ausgestellten Objekten erregten namentlich mehrere Glanzstücke und längere Fundserien die besondere Beachtung der Kongresstheilnehmer. So die bekannte Situla und das Gürtelblech von Watsch und die sonstigen Beigaben aus hallstättischen und La Tène-Gräbern in Krain, ausgestellt vom Laibacher Landesmuseum und von Prinz Ernst zu Windischgrätz; der altberühmte Strettweger Figuren-Wagen und die merkwürdigen Bronzen von Klein-Glein, Eigenthum des steiermärkischen Landesmuseums in Graz, die ebenso reichhaltigen Grabbeigaben von Prozor aus dem Agramer Nationalmuseum und die jüngst erhaltenen Tumulusfunde von Glasinac in Bosnien, welche das bosnisch-hercegowinische Landesmuseum in Sarajewo zur Ausstellung gebracht hatte. Mit erlesenen Stücken glänzte das Voralberger Landesmuseum und der Besitz einiger kunstsinniger Privatsammler, während die reiche Ausstellung des Grafen Ernst Waldstein, Dank der Munificenz des Eigenthümers und dem Forschungseifer des gräflichen Waldstein'schen Beamten Herrn Franc, ein systematisch untersuchtes, höchst ergiebiges Fundgebiet Böhmens für mehrere urgeschichtliche Perioden allseitig zur Anschauung brachten. Auch die mährischen Urgeschichtsforscher wetteiferten als Sammler oder Sammlungsvorstände in der ausgiebigen Darlegung ihrer Arbeitsergebnisse und boten ein ziemlich vollständiges Bild der durch das Auftreten des Menschen charakterisirten Diluvialzeit ihrer Heimat. Unvergessen sei endlich der stattliche Antheil, mit welcher die Krakauer Akademie d. W. die Ausstellung bedacht.

Ueber die ethnographische und prähistorische Sammlung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums enthalten wir uns hier einer näheren Mittheilung, da dieselben wiederholt die begeisterte Anerkennung der ersten Autorität dieser Fächer: Virchow in der öffentlichen Sitzung des Kongresses gefunden hat, welche wir an den betreffenden Stellen im Wortlaute bringen werden. Die Führung in den Prachträumen der mustergiltig aufgestellten Sammlungen hatte der Leiter derselben Herr Kustos Fr. Heger für die ethno-

graphische und Herr Kustos Szombathy für die prähistorische Sammlung übernommen. In grossen Gruppen sind hier die Funde aus Europa aus der paläolithischen und neolithischen Steinzeit, der Bronzezeit, der Hallstatt- und La Tène-Periode aufgestellt, an welche noch Einiges aus der Merovingerzeit angereiht ist.. Innerhalb dieser Gruppen ist die Aufstellung eine geographische, sodass die Funde jeder Lokalität beisammen bleiben. Der Glanzpunkt des Ganzen ist die Hallstätter Sammlung, welche jetzt zum ersten Male vollständig nach Gräbern geordnet dem Studium zugänglich gemacht ist, nicht minder aber erregen die grossartigen Sammlungen Wankels aus den Höhlen von Mähren und Krain, jene aus den Ansiedelungen und Gräberfeldern in Krain und im nördlichen Böhmen u. v. a. das höchste wissenschaftliche Interesse. Auch bei der ethnographischen Sammlung, die bisher nur aussereuropäische Gegenstände umfasst, ist die Aufstellung eine geographische und zwar repräsentiren die ersten drei Säle Asien, ein Saal Australien und Oceanien, ein anderer mit einigen Nebenlokalitäten Amerika und der letzte Afrika. Am reichhaltigsten in dieser herrlichen Abtheilung sind die Sammlungen aus Brasilien, dann jene aus den Gebieten am oberen weissen Nil und aus einigen Theilen des Malaischen Archipels. Auch die prähistorischen Funde aus den anderen Welttheilen sind hiemit vereinigt. Die Aufstellung der beiden Sammlungen gereicht den beiden Herren Kustoden zu hoher Ehre und beweist, wie vollkommen dieselben der beinah überwältigenden Aufgabe gewachsen sind, welche die Neueinrichtung und Verwaltung so grossartiger Institute stellt. (Eine Beschreibung des Naturhistorischen Hofmuseums cf. S. 73.)

Das Hofmuseum wird in wichtigster Weise ergänzt durch die Privatsammlung des hochverdienten Prähistorikers Herrn Dr. M. Much, für welche dieser in seinem Hause ein eigenes schönes Museum eingerichtet hat. Muchs Sammlung gibt durch klassische Stücke z. Th. sehr reich eine Uebersicht über die gesammte Vorgeschichte, ihren eigentlichen Grundstock bilden aber einerseits die von dem Besitzer selbst gehobenen Schätze aus den Hügelgräbern, namentlich Niederösterreichs, andererseits der Gesammtfund aus dem so überaus reichen Pfahlbau der Stein- und Kupferzeit des Mondsees. Die Aufstellung und Conservirung ist eine nicht genug zu rühmende.

Abends waren die Kongresstheilnehmer Gäste der Stadt Wien, welche ihnen eines jener Feste bereitete, wie sie so gemüthvoll-warm und zugleich so reich und vornehm, kaum wo anders als in der alten Kaiserstadt an der Donau gefeiert werden können. Um 6 Uhr versammelten sich die Kongressmitglieder mit ihren Damen im Rathhaus, welches sie, in kleinen Gruppen vertheilt, unter der Führung von Magistratsbeamten in allen seinen wunderbar schönen Räumen besichtigten. Besonderes Interesse erregte das so überaus reiche Waffenmuseum. Schliesslich fand sich die ganze Gesellschaft in dem glänzenden Festsaale zusammen, wo der Bürgermeister-Stellvertreter Herr Prix die Gäste begrüsste. Er sagte: (Wir citiren diese und die folgenden Festreden nach den Wiener Tagesblättern.) „Als heute die anthropologische Gesellschaft ihre Sitzung eröffnete, erschien auch ein Vertreter der Stadt Wien, um der herzlichen Freude Ausdruck zu geben, dass diese Gesellschaft Wien als Versammlungsort gewählt hat. Ich kann diesen herzlichen Worten nichts weiter beifügen, sondern nur auf dieselben verweisen. Sie wissen alle, wie die Wiener Bürgerschaft den Bestrebungen, den Forschungen und wissenschaftlichen Erfolgen der anthropologischen Gesellschaft entgegenkommt, wie sie dieselben auffasst. Ich habe den geehrten Gästen nur noch zu danken, dass sie sich in das Rathhaus bemühten und ein Haus in Augenschein genommen haben, das, ich sage es mit Stolz, zu den schönsten und edelsten Baudenkmälern der Neuzeit gehört, und da Sie, geehrte Anwesende, gewohnt sind, aus den Werken der Menschen auf die Menschen selbst zu schliessen, so darf ich von Ihnen wohl ein günstiges Urtheil über die Stadt und ihre Bürgerschaft erwarten. Seien Sie, geehrte Damen und Herren, in dem Heim der Bürgerschaft unserer Stadt aufs herzlichste willkommen; ich weiss auch, dass die Besichtigung unserer Räume einige Anstrengung verursacht, und es könnte gewiss kein Mitglied der anthropologischen Gesellschaft es verantworten, wenn es nach diesen Strapazen sich nicht erholen würde. Darum lade ich Sie ein, mit uns ein paar Stunden in geselliger und freundschaftlicher Weise zu verleben." Auf diese herzliche Ansprache erwiderte Geheimrath Virchow: „Als Vertreter der deutschen Gäste gestatte ich mir, auf diese vortreffliche Ansprache zu erwidern. Wir würden ja nicht erst durch die besonderen Zeichen der Leistungen dieser Gemeinde zu dem Bewusstsein gekommen sein, ein wie starkes, kräftiges und unabhängiges Gemeinwesen an dieser Stelle seit so vielen Jahrhunderten blühend gedeiht. Wir begrüssen es mit Freuden, dass Sie es verstanden haben, in den schweren Zeiten, welche diese Generation selbst erlebt hat, sich so herauszuarbeiten, dass diese Gemeinde sich ein Haus hat bauen können, welches thatsächlich sich mit allen Stadthäusern der Welt in einen Sieg- und Wettkampf einlassen kann. Den österreichischen Gelehrten verbinden uns gemeinsame Ziele und Zwecke, wir wollen haben, dass unsere Lehre in immer weitere Kreise hinausgetragen wird. Es wird dies vielleicht eines der Mittel sein, um die innige Verbindung zu stärken und den deutschen Geist, dessen Träger wir ja alle sind, im Kreise ihrer Bevölkerung zu immer mächtigerer Entfaltung zu bringen. In diesem Sinne danke ich Ihnen, Herr Bürgermeister-Stellvertreter, für den feierlichen Empfang. Unsere Ziele und Zwecke sind zwar nationale, aber, das sage ich mit Stolz, sie dienen ja auch der Allgemeinheit!" Die Gäste begaben sich sodann in den zauberhaft elektrisch beleuchteten Magistratssaal, wo ein reiches Buffet prächtig aufgebaut war. Die Festtheilnehmer blieben hier und in den Nebensälen in heiterster Stimmung und angeregtem Gespräche bis zum späten Abend beisammen. —

Die Reden, welche bei dem am Abend des 6. Augusts, Dienstag, in der Kahlenberg-Restauration auf der grossen Terrasse, angesichts des herrlichen Ausblickes auf die Donaustadt, abgehaltenen Festbankett gesprochen wurden, gehören wesentlich mit zur Signatur des Kongresses. Hier kam die herzliche und innige Verbindung zum Ausdruck, welche zwischen den Gelehrten Deutschlands, Oesterreichs und Ungarns herrscht, welche noch fester gekettet wird durch die innige Verbindung der Nachbarreiche.

Geheimrath Virchow brachte den ersten Toast. Er sagte: „Verehrte Herren! Ich fordere Sie auf, das erste Glas zu leeren auf das Wohl des Kaisers von Oesterreich. Als wir hierher kamen, Deutsche und Oesterreicher und mancherlei Freunde aus weiter Fremde, da waren wir uns wohl bewusst, dass es sich nicht blos um einen Besuch in einer fremden Stadt handle, sondern dass noch ein tieferer Grund vorhanden sei, jener Grund, der auch die Fürsten der Länder in ein näheres Verhältniss stellt, der

uns Alle bewegt: die nähere Verwandtschaft in geistigen und politischen Dingen, von denen wir so lange umfasst und getragen sind. Wenn Sie da hinunterschauen in dieses lebendige Bild, das sich zu Füssen dieses Berges aufthut, und sich erinnern, dass von diesem Berge aus einst das Signal in die Nacht hinausflammte, welches die Rettung dieser Stadt vor der Gewalt der Türken, die Rettung des Occidents vor dem Orient bedeutete, wie unsere Landsleute mit den Eingebornen dieses Landes zusammen an der Rettung waren und die ganze Christenheit über dieses Ereigniss aufjauchzte, da dürfen wir wohl sagen, dass wir uns noch heutigen Tages bewusst sind, dass dieses Oesterreich ein steter Schirm ist gegen die Gefahren des Ostens. (Lebhafter Beifall.) Und, verehrte Freunde, dieser Osten — wir wollen ihm ja nicht fluchen — wir wollen ihn segnen in all den guten Dingen, die er uns gebracht. Wir haben ja viel aus dem Osten gelernt, wir sind gewöhnt, unsere Kultur als Produkt des Ostens zu betrachten; wir sind aber auch gewöhnt, dass der Occident diese Kultur erst zu jenen Blüthen entwickelt, zu denen einst die Nachwelt aufschauen wird. Hier in Oesterreich war von jeher der Knotenpunkt für den Völkerverkehr, und Oesterreich hat es verstanden, nach Osten und Westen diese Verbindung aufrecht zu erhalten. Wir haben gesehen, welch' stolzes Haus der Kaiser unserer Wissenschaft errichtet hat, wir wissen es, wie der Kaiser, in voller Hingebung an den höheren Zweck, seinen eigenen Hausbau zurückgestellt hat, um zunächst diesen Bau für die Schätze der Kunst und der Wissenschaft zu sichern. (Lebhafter Beifall.) Vereinigen wir uns in dem fröhlichen Wunsche: Möge der Schirmherr dieses Hauses, der Förderer unserer Wissenschaft, der mächtige Bannerträger aller guten Dinge in Oesterreich noch recht lange erhalten bleiben. Es lebe der Kaiser Franz Josef I." (Stürmische Hochrufe.)

Nun nahm Hofrath Brunner v. Wattenwyl das Wort. Er sagte: „Die Anwesenheit unserer Kollegen und Freunde aus dem Deutschen Reiche gibt uns den erwünschten Anlass, des Monarchen ihres Reiches zu gedenken und demselben unsere Huldigung darzubringen. Mein berühmter Vorredner hat in der gestrigen Sitzung uns nachgewiesen, dass die anthropologische Wissenschaft die Racen in Europa nicht zu unterscheiden vermag. Aber die Geschichte hat Nationen herausgebildet, und es gereicht uns zur hohen Ehre und Befriedigung, dass wir in Oesterreich kulturhistorisch zur grossen deutschen Nation gehören. (Lebhafter Beifall.) Wir fühlen unsere Verwandtschaft und bethätigen sie dadurch, dass wir gemeinsam auf dem Gebiete der Wissenschaft arbeiten." Wir danken unseren nationalen Genossen für die Unterstützung, die sie uns gewähren, und ich kann diesem Gefühle des Dankes keinen besseren Ausdruck geben, als indem ich den erlauchten Monarchen, in welchem die deutsche Nation verkörper ist, den verbündeten Freund unseres Kaisers hochleben lasse. Ich weiss, dass Sie alle mit mir übereinstimmen und darum fordere ich Sie auf, ein dreimaliges Hoch Seiner Majestät dem deutschen Kaiser Wilhelm auszubringen. Seine Majestät der deutsche Kaiser lebe hoch! In das Hoch stimmte die Versammlung, welche beide Toaste stehend angehört hatte, unter den Klängen des „Heil Dir im Siegeskranz" begeistert ein.

Der Trinkspruch des Herrn Geheimrath Schaffhausen galt der Stadt Wien. Er sagte: Der glänzende Empfang, der uns hier bereitet worden ist, beweist uns, dass wir willkommen waren und dass die Stadt Wien ein Verständniss für den Werth unserer Studien hat. Es liegt ein Zauber in der anthropologischen Forschung. Die Zauberruthe unserer Wissenschaft lässt wieder erscheinen, was vergangen ist. Aus den vermoderten Knochen von Menschen und Thieren macht sie wieder lebendige Geschöpfe. Da grast der Moschusochse und das Mammuth zwischen Gletschern, da sitzen die Höhlenmenschen um ihr Feuer, da schnitzen die Leute der Rennthierzeit ihre Werkzeuge, da fischen die Bewohner der Pfahlbauten. Die Wissenschaft weckt die Todten wieder auf, die ganze Entwicklung des Menschen zieht an unserem geistigen Auge vorüber. Aber wichtiger als diese sind die Lehren, die wir aus der anthropologischen Forschung ziehen. Es ist die Anthropologie, die zuerst bewiesen hat, dass alle Kultur ein Werk der menschlichen Arbeit ist, und dass alle Völker erziehungsfähig sind, wenn sie auch auf verschiedenen Stufen der Kultur stehen. Es ist die Anthropologie, welche den Satz des Aristoteles widerlegte, mit welchem man beschönigen wollte, als wenn Einige zur Herrschaft unter den Menschen geboren wären und die Anderen zum Dienen. Es ist die Anthropologie, die für das Recht der Frauen eintritt, wenn es sich darum handelt, dass innerhalb der Schranken, welche die Natur gezogen hat, dem Weib eine Verbesserung ihrer gesellschaftlichen Stellung gegeben werden müsse. Und wir Menschenkenner, sollten wir nicht eintreten, wenn es sich darum handelt, unserer Jugend die beste geistige und körperliche Erziehung zu geben? Hier stehen wir auf klassischem Boden. Die Völker, die noch heute hier leben, sind wie wenig andere von der hochentwickelten Kultur des Alterthums beeinflusst. Heute ist das mächtige Oesterreich eine schützende Mauer, ein Bollwerk für Europa. Es bietet den Anthropologen das glänzende Schauspiel wetteifernder Völker, die zwar viele Sprachen reden, aber nach einem hohen idealen Ziele ringen, von einem erhabenen Gedanken beseelt sind, von dem ihrer Zusammengehörigkeit, von dem ihrer unwandelbaren Treue zu Kaiser und Reich. Wie haben sich die Zeiten geändert, seitdem hier mit den Türken heiss gekämpft wurde. Die Wälle sind gefallen und in die offene, friedliche Weltstadt ziehen die Pilger aus allen Ländern, um den alten Stefansthurm zu schauen, die neuen Paläste der Ringstrasse und die stolzen Tempel der Kunst und Wissenschaft, die grossen Denkmäler der Geschichte, die Standbilder des Prinzen Eugen, des Erzherzogs Karl, des edlen Kaisers Josef, der glorreichen Kaiserin Maria Theresia, auch die Gräber Beethovens, Schuberts und vieler Anderer. Wer auch nur kurze Zeit in dieser Stadt geweilt hat, wird ihr den Preis gerne zuerkennen, dass sie eine der schönsten und heitersten, der genussreichsten und gastlichsten Städte der Welt ist. Möge sie das immer bleiben, möge sie sich zu immer schönerem Glanze entfalten. Rufen Sie mit mir: Wien, das schöne Wien, die alte Kaiserstadt, lebe hoch! (Stürmischer Beifall.)

Baron von Andrian sprach einen Toast auf die Deutsche, Geheimrath Waldeyer auf die Wiener anthropologische Gesellschaft, Hofrath von Hauer feierte in launiger Weise die Damen.

Leider wurden wie die oben zuletzt genannten so auch zwei weitere Tischreden nicht stenographisch aufgenommen, die doch gewiss zu den bedeutsamsten des Abends gehörten. Virchow feierte von lebhaftem Beifall begleitet in warmen von hoher Anerkennung durchwehten Worten die rege Antheilnahme der Aristokratie Oesterreichs und Ungarns — von der ausser Baron v. Andrian auch die Grafen Wurmbrand

und Apponyi an dem Festessen theilnahmen — an den wissenschaftlichen Bestrebungen der Zeit, speciell an den Aufgaben der anthropologisch-prähistorischen Forschung. Graf Wurmbrand, Landeshauptmann von Steiermark, Reichsraths-Abgeordneter etc. antwortete darauf in Worten, die das grösste Aufsehen machten. Er führte nach dem Wiener Tagblatt aus, dass uns die Anthropologie der Erkenntniss der Racen näherführe. Sie lehre uns, dass wir den Zwist und den Hader unter den Racen entschiedenst perhorresziren müssen. Die Männer der Wissenschaft müssen alle für den Fortschritt kämpfen, denn nur durch Fortschritt und Aufklärung kann die Wissenschaft gedeihen. Wir Alle wünschen den Weltfrieden. Wir wollen, dass die Kämpfe unter den einzelnen Völkern aufhören. Wir wollen aber auch, dass die einzelnen Menschen unter sich nicht wegen der Racenunterschiede sich befehden. Unter stürmischem Beifall der Anwesenden erhebt Graf Wurmbrand sein Glas auf den Fortschritt. —

Mittwoch den 7. August war der Nachmittag der Besichtigung der neuen Prachtbauten der Ringstrasse gewidmet, von denen schon am ersten Kongressabende das Rathhaus die allgemeine Bewunderung der Gäste erregt hatte. Um 3½ Uhr Nachmittags versammelte sich die Gesellschaft vor der Auffahrtsrampe des Reichsrathsgebäudes und unternahm von hier aus unter Führung des Herrn Reichsraths-Abgeordneten Dr. J. N. Woldrich einen Rundgang durch den Prunkbau. Nach etwa halbstündigem Verweilen verfügte man sich zum Burgtheater, wo Oberbaurath Freiherr von Hasenauer, der Erbauer dieses Tempels der Kunst selbst die Theilnehmer begrüsste und führte. Von der rechten Anfahrt aus ging es zuerst in das Vestibule des ersten Ranges, von hier aus in die oberen Räume und schliesslich auf die Bühne und Erdgeschosse. Freiherr von Hasenauer wurde nicht müde, seinen Gästen in liebenswürdiger Weise jedes Detail zu erläutern. Beim Abschiede gab Herr Geheimrath Virchow im Namen Aller dem Staunen und der Bewunderung Ausdruck, welche die Besichtigung der herrlichen Räume bei allen Beschauern erweckt hatte. Er nannte das Werk Hasenauers den schönsten Theaterpalast, den er gesehen. Schliesslich dankte er dem liebenswürdigen Cicerone in warmen Worten für seine Mühewaltung. Die Besichtigung des Theaters hatte anderthalb Stunden in Anspruch genommen. Sodann verfügte sich die Gesellschaft noch zur neuen Universität, um auch diesen Monumentalbau einer eingehenden Besichtigung zu unterziehen. —

Der ganze, Donnerstag, 8. August, war programmgemäss zwei wissenschaftlichen Tages-Exkursionen vorbehalten (cf. oben S. 66).

Ueber den Ausflug nach Stillfried-Mistelbach unter Führung unseres hochverdienten Dr. M. Much herrschte bezüglich der auf demselben gebotenen reichen Belehrung sowie der landschaftlichen Schönheit der Gegenden bei den Theilnehmern nur eine Stimme.

Die zweite Exkursion ging nach den bei Deutsch-Altenburg aufgedeckten Ruinen der alten Römerstadt Carnuntum und Petronell, um die dort ausgegrabenen Ueberreste des römischen Amphitheaters, des Standlagers und der römischen Bäder, die Sammlungen des Freiherrn von Ludwigsdorff und des Herrn Hollitzer, den Tumulus und die vorhandenen Reste des Ringwalls unter der sachkundigen Leitung des Herrn Professor Bormann, Landgerichtsrath E. Schmidel und Baurath A. Hauser, dem Präsidenten des Carnuntum-Vereines, zu besichtigen. Gegen 10 Uhr Vormittags trafen die Theilnehmer an der Exkursion in Deutsch-Altenburg ein. Der Ort war festlich geschmückt; am Landungsplatz war eine Musikkapelle aufgestellt und der Dampfer wurde mit Böllerschüssen empfangen. Auf dem Landungsplatze hatten sich zum Empfang der Gäste eingefunden die Herren: Bürgermeister Koch, Anton Freiherr von Ludwigstorff, Bezirksarzt Dr. Blumenfeld, Karl Hollitzer, eine Deputation des Pressburger Aerztevereins und ein zahlreiches Publikum von fern und nah. Nach einigen herzlichen Begrüssungsreden wurde die Fahrt nach Carnuntum angetreten, dessen wohlerhaltene Ruinen das lebhafteste Interesse erweckten. Wir entnehmen ihre Beschreibung der Darstellung des Herrn Landgerichtsrathes E. Schmidel.

Die Ruinen von Carnuntum liegen in Niederösterreich am rechten Donauufer unterhalb Wien, von dieser Stadt mit dem Dampfboote in zwei Stunden erreichbar, in der Gegend von Deutsch-Altenburg, Petronell und Hainburg. Die ursprüngliche Ansiedlung war keltisch, der Name wird auf den Denkmälern meist mit K, selten mit C gefunden und bedeutet nach Dr. Vinc. Goehlert gemäss der Ableitung von dem kymrischen carn „Steinbau" (Steinwall). Tiberius eroberte in den Jahren 11—9 v. Chr. Illyricum bis an die Donau und sammelte in der Stadt Carnuntum, die an der von der Ostsee bis Acquileja führenden Bernsteinstrasse lag, ein Heer zur Bekriegung des Markomannenkönigs Marbod, ward aber durch den Aufstand der Pannonier und Dalmater zum Abschlusse eines nicht günstigen Vertrages genöthigt. Carnuntum gehörte damals noch zu Noricum, wurde aber bald der Hauptwaffenplatz Pannoniens.

Wahrscheinlich hat schon Kaiser Claudius die legio XV Apollinaris nach Carnuntum verlegt, Vespasian vereinigte im Interesse der Einheit der Grenzvertheidigung die Landstrecke vom Kahlenberge bis zur Leitha mit Pannonien, legte auf dieser Strecke eine Reihe von Befestigungen an und errichtete das Standlager in Carnuntum. Hadrian erhob die Stadt Carnuntum zum Municipium, gab an Stelle der XV. die legio XIV Gemina Martia Victrix nach Carnuntum. Marc Aurel kam im Jahre 178 dahin, er verblieb drei Jahre, rüstete den Krieg gegen die nördlichen Feinde, gab Carnuntum die Würde einer Kolonie und schrieb dort den zweiten Theil seiner Selbstgespräche. Im Jahre 193 rief zu Carnuntum die XIV. Legion L. Septimius Severus zum Kaiser aus, am 11. Nov. 307 erhob daselbst Galerius den Licinius zum Augustus, Diocletian und Maximianus waren anwesend. Kaiser Valentinian liess auch auf dem linken Donauufer Befestigungen anlegen. Hiedurch aufgereizt, zerstörten die Quaden mit ihren Bundesgenossen im Jahre 375 Carnuntum. Die Stadt wurde wieder aufgebaut, erreichte aber nicht mehr die alte Bedeutung, zur Zeit Karls des Grossen führte sie noch den Namen Carnuntum, im 11. Jahrhundert kommt schon der Name Petronell vor. Im Gebiete von Deutsch-Altenburg lag das römische Standlager, in jenem von Petronell die Stadt Carnuntum.

Das Standlager, auf der am rechten Donauufer sich hinziehenden Bodenerhöhung errichtet, bildet ein Viereck; nach den Messungen des Baron E. Sacken sind die Wälle in einer Länge von 200° und einer Breite von 160° noch erkennbar.

Der seit dem Jahre 1884 in Wien bestehende Carnuntum-Verein hat unter der Leitung des Herrn Baurath Alois Hauser zunächst in dem Lager Ausgrabungen gemacht, welche zur Aufdeckung des Forums,

eines Heiligthums und vieler Gebäude führten, die jedoch wieder verschüttet werden mussten.

Im östlichen Theile des Lagers wurde ein Gebäude blossgelegt, das eine Länge von 86 m, eine Breite von 38.5 hat und wahrscheinlich ein Vorrathsmagazin war. Zwischen dem Lager und Deutsch-Altenburg liegt das Amphitheater, welches 1888 entdeckt wurde. Die Cavea (Sitzraum) ist bis zur Höhe von 3 m erhalten, hat eine Breite von 16.6 und 15.6 m, fasste nach Berechnung des Herrn Baurath Hauser beiläufig 8000 Personen, an der einen Längsseite zeigt sich ein logenartiger Raum, demselben gegenüber ein gegen die Donau zu führender gewölbter Gang. Beim Osteingange steht ein Altar der Juno nemesis. Die Arena misst 72.20 zu 44.25 m in der langen und kurzen Achse. (Amphitheater zu Korinth 88.4 : 57.9, Kolosseum 85.75 : 53.62, Aquincum [Ofen] 53.36 : 45.54, Pompeji 66.65 : 35.05, Pola 70 : 44.8, Verona 75.68 : 44.39.) Südöstlich vom Lager sind Baderäume aufgedeckt. Die Römer benützten bereits die Schwefelquelle des jetzigen Badeortes Deutsch-Altenburg.

Gegenüber von diesem Orte bei Stopfenreith finden sich die Reste eines römischen Brückenkopfes, am Fusse eines Hügels wurde ein Mithraeum entdeckt, im Süden zeigen sich noch die Reste unterirdischer Wasserleitungen, auf dem nahen Pfaffenberge sind römische Grundmauern, in Hainburg steht die mittelalterliche Burg auf römischem Gemäuer, donauabwärts war das in Ruine liegende Schloss Rottenstein, sicherlich auch ein Römerbau, gegründet.

Im Schlosse zu Deutsch-Altenburg birgt die Sammlung des Schlossherrn Anton Baron Ludwigstorff ausgezeichnete Alterthümer; das Museum des Vereines Carnuntum enthält die schöne Sammlung Hollitzer und die dem Vereine selbst gehörigen Fundgegenstände.

Auf einem jetzt zum grössten Theile abgegrabenen Plateau „am Stein“ steht der Rest eines Ringwalles, welchen Dr. Matthäus Much als eine Quadenansiedlung aus der Zeit nach der Eroberung Carnuntums bezeichnet und demselben Volke, welches in dem nahen Stillfried eine mächtige Feste gründete, zuschreibt. Die Wälle sind gebrannt, Steingeräthe und Mahlsteine fehlen. Unweit daran steht ein gewaltiger Tumulus, neben demselben die Kirche mit romanischem Schiffe und gothischem Chore aus bester Zeit, sowie eine Rundkapelle aus dem XIII. Jahrhundert.

Auf dem nahen Pfaffenberge erhebt sich ein 1 m hoher Erdwall, 50—60 Schritte im Durchmesser, nach Dr. Matthäus Much eine heilige Stätte desselben Volkes, das den Ringwall „am Stein“ errichtet hat. Auch der Braunsberg bei Hainburg zeigt Spuren einer Ansiedlung, an seinem Fusse erhebt sich ein Tumulus.

Bei Petronell, dessen Boden allenthalben Baureste birgt, steht ein 40' hoher römischer Bogen mit einer Spannweite von 18', das „Heidenthor“, der Rest eines auf dem Kreuzungspunkte zweier Strassen befindlich gewesenen Baues mit 4 Pfeilern und 2 Durrhgängen. In der Nähe ein römischer Begräbnissplatz, auf dem Wege zum Schlosse des Grafen Otto von Abensperg-Traun eine Rundkapelle aus dem XIII. Jahrhundert, im Schlosse selbst eine grosse Sammlung römischer Alterthümer.

Auch in Deutsch-Altenburg gab es bei dem fröhlichen Mahle, welches Gäste und Einheimische nach dem Studium der Alterthümer vereinigte, interessante Worte genug. Virchow feierte die Führer des Carnuntum-Vereins, Bolmanns Rede galt den hohen Verdiensten des österreichischen Unterrichtsministeriums und als dessen anwesendem Vertreter dem Sektionschef Graf Enzenberg. Graf Enzenberg entgegnete darauf: „er könne Namens aller offiziellen und nichtoffiziellen Kreise nur seiner Befriedigung Ausdruck geben über die liebenswürdige, freundliche, kollegiale Stimmung, welche die Herren aus Deutschland zu uns geführt hat. Wir dürfen uns freuen aller jener Eroberungen, welche auf dem friedlichen Gebiete der Wissenschaft gemacht worden, jenen Eroberungen, welche nur dazu geeignet sein können, neue Bande um die verschiedenartigen Völker zu schlingen. Der Anthropologie, der Wissenschaft der gesammten Völker, welche nur verbindende Elemente in sich aufnimmt, dieser Anthropologie bringe er sein Glas.“

Sonnabend den 10. August. — Eine besondere Weihe erhielt das Ende des gemeinsamen Kongresses durch die feierliche Eröffnung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums, des Prachttempels unserer Wissenschaft, durch Seine Majestät den Kaiser, zu welcher auch die Theilnehmer des Kongresses Einladungen erhalten hatten. Eine Anzahl Mitglieder der gemeinsam tagenden Gesellschaften hatte die Ehre hiebei, im Lokale der prähistorischen Ausstellung Seiner Majestät dem Kaiser vorgestellt zu werden und zwar: Geheimrath Virchow, Freiherr von Andrian-Werburg, Oberstabsarzt Dr. Weisbach, Professor J. Ranke, Geheimrath Schaaffhausen, Geheimrath Waldeyer, Professor O. Fraas, Oberlehrer Weismann, Sanitätsrath Bartels.

Virchow hat in der oben (S. 70) mitgetheilten Rede seiner Bewunderung, der Grösse des Vorwurfs entsprechend, beredten Ausdruck gegeben für den erhabenen Monarchen, dessen Munificenz diesen mächtigen Palast den Naturwissenschaften und mit diesen unserer Special-Wissenschaft im Herzen seiner glanzvollen Reichs-, Haupt- und Residenzstadt errichtet hat. Niemals noch und nirgends ist die Werthschätzung der Naturwissenschaften als eines wesentlichen Faktors in der allgemeinen Entwickelung unserer Zeit zu lebhafterem greifbarerem Ausdruck gekommen als durch die Errichtung dieser Hallen. Eine solche grossartige Ehrung der Wissenschaft kann in ihren Wirkungen nicht lokal beschränkt bleiben, sie erscheint als eine unvergängliche Errungenschaft aller Kulturländer.

Emil Ranzoni hat für die Eröffnungsfeier eine gedrängte Beschreibung des Naturhistorischen Museums, dessen Erbauer bekanntlich ebenfalls Freiherr von Hasenauer ist, geliefert, welcher wir für die Zwecke einer allgemeinen Orientirung Einiges entnehmen.

„Betrachten wir das Naturhistorische Museum, wie es vollständig ausgestaltet vor uns steht, so fällt daran zunächst ins Auge der grosse, monumentale Zug, welcher darin zum Ausdrucke kommt, dann die ersichtliche Einfachheit, Klarheit und Bestimmtheit des Grundrisses und der Disposition aller Gebäudetheile; jener „Magnificentia“, welche bekanntlich von den grossen Baukünstlern der Renaissance bei allen öffentlichen Kunstbauten verlangt wurde, ist in der ganzen Anlage, sowie in der Durchbildung aller Details vollständig Rechnung getragen. Das Parterregeschoss und das Hochparterre, dann das erste und zweite Stockwerk sind durch gewaltige Säulen- und Pilaster-Stellungen je in Ein Geschoss zusammengezogen. Das Gebäude ruht auf einem mächtigen Sockel; eine stark ausgeprägte Rustica, energisch ausladende Gebälke und Gesimse, die in kühnem Schwunge emporstrebende Kuppel — Alles, bis zu den so präcise profilirten Ornamenten, entspricht der ernsten Bestimmung des Gebäudes, wie denn auch der mannigfaltige künstlerische Schmuck am

Aeussern und im Innern ebenso augenfällig den Zweck desselben erläutert, wie die goldene Inschrift, welche es an der Stirne trägt: „Dem Reiche der Natur und ihrer Forschung.“ Der klaren Uebersichtlichkeit des Aeusseren entspricht die Eintheilung des Inneren, und weil es da in Bezug auf Kommunikation keinerlei überleitende Treppchen und „Verlegenheits-Korridore“ gibt, muss sich für das Publikum der Rundgang durch die schön und sinnreich ausgeschmückten und mit trefflich geordneten wissenschaftlichen Schätzen aller Art gefüllten Säle zu einer an edlen Anregungen und Genüssen im höchsten Masse ergiebigen Promenade gestalten; künstlerisch am vornehmsten betont ist das Hauptportal, das dem Theresien-Monument gegenüber sich erhebt mit Freitreppe und Rampe; aber auch die anderen Façaden sind durch vorspringende Risalite und plastischen Schmuck ausgezeichnet. Die Kuppel trägt als oberste Bekrönung die vielbesprochene, in Bronze ausgeführte Colossal-Statue des „Helios“, des Licht- und Wärmespenders, von Benk; die Figuren von Silbernagl in den vier Tabernakeln am Fusse der Kuppel symbolisiren als Gäa, Hephaistos, Urania und Poseidon das tellurische, vulcanische, uranische und neptunistische Reich, deuten also eine Schöpfungsgeschichte in Bildern an, wie denn überhaupt in den Statuen berühmter Männer über der Balustrade des Hauses und in den Medaillon-Porträts über den Fenstern des zweiten Stockwerkes, ebenso durch die symbolischen Bildwerke in den Medaillons, durch die Standbilder in den Nischen des ersten Stockwerkes der beiden Langseiten und durch die Sculpturen in den Bogenzwickeln eine plastische Illustration der Geschichte der Naturwissenschaften in deren Zusammenhang mit den grossen welthistorischen Ereignissen, welche das Erkenntnissfeld erweiterten und mit dem massgebenden Eingreifen genialer Forscher gegeben ist von den Tagen des Anaxagoras bis zu Leopold v. Buch und J. R. Agassiz. Die hervorragendsten Wiener Bildhauer haben an dieser plastischen Ausschmückung mitgearbeitet. Die Porträt-Standbilder, unter denen sich die sehr charakteristischen Figuren Alexander von Humbold's von Tilgner und Georg Cuvier's von Deloye befinden, ober der Balustrade des Hauses, obwohl vielleicht nicht mit der nöthigen Bestimmtheit wirkend, erfüllen als architektonische Endigungen betrachtet, in glücklichster Weise ihren Zweck; reizend sind die Medaillons von Otto König, Kundmann und Tilgner. Die Hauptfaçade gegen den Museumsplatz enthält zwischen je zwei Säulen des Mittelbaues die vornehm bewegten und durch zutreffende Charakteristik gefallsamen Gruppen „Europa“ und „Amerika mit Australien“, denen auf der Langseite gegen die Bellariastrasse die Gruppen „Afrika“ und „Asien“ entsprechen. Die Victorien auf der Attika des Mittelbaues der Hauptfaçade von Kundmann sind ebenso anmuthig bewegt, wie jene auf den vier Beleuchtungssäulen an den Auffahrtrampen, welche in Erzguss nach Modellen desselben Bildhauers ausgeführt sind. Das Hauptportal gliedert sich in drei Thore, durch welche man in die lichtdurchfluthete, vornehm hell decorirte Vorhalle gelangt, aus der man durch die Rundöffnung in der Wölbung einen Ausblick bis in die Laterne der Kuppel hat. Die acht Felder dieser Wölbung sind durch die Porträtköpfe der bisherigen Direktoren der Anstalt, Johann v. Baillon, J. Natterer, A. Stütz, Karl v. Schreiber, Vincenz Kollar, Paul Partsch, Ed. Fenzl und Ferdinand v. Hochstetter, von Lax geschmückt. Die Wände sind mit gelbem Stuckmarmor bekleidet, gegliedert durch graue Stuckpilaster, welche sehr glücklich das Material der Säulen aus grauem Tiroler Serpentin imitiren. Aus dieser Parterre-Vorhalle führen seitlich zwei Treppen in das Hochparterre und geradeaus die grossartig concipirte Haupttreppe, in das erste und zweite Stockwerk; deren breite Stufen sind aus bei sechs Meter langen Monolithen von Sterzinger Marmor, die Balustrade aber aus Carrara-Marmor. Der künstlerische Hauptschmuck ist das Deckengemälde von Canon mit den damit zusammenklingenden Lunetten, das den „Kreislauf des Lebens“ darstellt, das Werden, Ernähren, Verzehren und Vergehen, ausgehend von dem Symbol der Gefrässigkeit, dem plumpköpfigen Wels, und schliessend mit dem Adler, der abgenagte Knochen unter seinen Fängen hat. Der eine Halbkreis des Bildes zeigt uns aufstrebend die Personifikationen der edelsten Triebe des Menschen, Liebe, Ehrgeiz, Schaffenslust, und der andere zur Tiefe stürzend die schlimmen Leidenschaften, Ehrsucht, Geldsucht, Wollust. Inmitten des Bildes wie im Dämmerlichte die räthselhafte Sphinx, unten den Kreis schliessend der sinnende Denker. Zwölf Lunetten, welche, in sattem und doch hellem Colorit gehalten, stellen in allegorischen Figuren die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaften dar. Ein plastischer Schmuck dieses Stiegenhauses sind acht Standbilder aus Laaser Marmor: „Aristoteles“, „Johannes Kepler“ und „Georg Cuvier“ von Kundmann, „Isaal Newton“ und „Karl Linné“ von Victor Tilgner, „Abraham Gottlieb Körner“ von C. Zumbusch und „Jakob Berzelius“ und „Alexander v. Humboldt“ von Weyr. Aus dem Stiegenhause gelangt man in das Vestibule des ersten Stockwerkes. Die Decke desselben bildet wieder eine in der Mitte durchbrochene Kuppelwölbung, so dass sich hier der Ausblick bis in die Laterne wiederholt; die Wölbung enthält acht mit hellen Farbendecors geschmückte kreisrunde Glasfenster. Unser Blick wird zunächst gefesselt durch den Fries im Hauptgesimse der Kuppel von Benk, der in anmuthiger Verschlingung, wie gehalten durch vorspringende Thierköpfe, Kinderfiguren und kriechende und springende Repräsentanten der Thierwelt zeigt; dann durch launig gedachte und bewegte Zwickelgruppen von Weyr, Kinder spielend und sich neckend, jetzt mit einem Hirschkäfer, dann mit einem Heupferd, mit einem Frosch u. s. w., und endlich durch die acht witzigen Giebelgruppen von Tilgner, welche wieder die Naturwissenschaften allegorisiren; da sehen wir Jäger und Fischerin, Troglodyten, Negerin und Indianerin u. s. w., und all diese Plastik ist in feinfühligster Weise polychromirt, so dass die entsprechenden Farben wie ein leiser Hauch auf den Figuren liegen. In den obersten Feldern des grossen Kuppelgewölbes erfreuen uns wieder sechzehn geflügelte Kinderfiguren mit Thieren von Weyr, welche der Meister diesmal in kräftigere Farben kleidete. Der Kuppelraum ist wie das Herz im menschlichen Körper, davon geht Alles aus und Alles kehrt dahin zurück. Ist man in der Parterre-Vorhalle angelangt, so steigt man die Stufen der Treppe hinan, welche rechts zu den Schausälen im Hochparterre führt, wandert durch die Säle und gelangt endlich zum Ausgang und zur Seitentreppe links, welche in die Parterrehalle zurückführt; dann steigt man in das erste Stockwerk und nimmt denselben Weg, rechts in die Schausäle tretend und links sie verlassend. Im zweiten Stockwerke ist nur die botanische Sammlung untergebracht, und es ist im Uebrigen zu Arbeitszimmern benützt, wie das Parterre zu Wohnungen. Allüberall ist volles, ungebrochenes Licht, das auch durch die gegen die zwei grossen Höfe sehenden Fenster den kleinen Nebenräumen zugeführt wird, welche als

Arbeitszimmer für die Custoden dienen, während die Schausäle ihr Licht durch die Fenster an die Strassenfronten erhalten. Diese Hofräume entstanden dadurch, dass das langgestreckte Viereck, das den Grundriss des Gebäudes bildet, durch einen Quertrakt in der Mitte, der das Stiegenhaus enthält, in zwei Theile geschieden wurde. Den vornehmsten künstlerischen Schmuck sowohl an Gemälden als an Skulpturwerken enthalten die Säle im Hochparterre und namentlich die Mittel- und Ecksäle, welche auch beträchtlich höher sind, als jene des ersten Stockwerkes. Ueber den Schränken, welche die mineralogischen, prähistorischen, ethnographischen Sammlungen u. s. w. bergen, zieht sich ein Fries hin, welcher durch Pilaster und hermenartige Karyatiden gegliedert ist. Die dadurch entstehenden Felder sind durch Oelbilder verkleidet, welche den wissenschaftlichen Gehalt der Sammlungen künstlerisch veranschaulichen und in der That zu den besten Bildern gezählt werden müssen, welche die Malerei, der Wissenschaft huldigend, geschaffen. Wir beschränken uns darauf, aus dieser grossen Anzahl von Gemälden hervorzuheben: Das Intérieur aus dem alten k. k. Mineralien-Kabinet von Eduard Ameseder, „Brasilianischer Urwald" von Julius Blaas, „Pfahlbauten von Neu-Guinea" von Darnaut, „Gräberfeld bei Hallstatt" von Karl Nasch, „Gräberfeld bei Sta. Lucia" von Anton Hlawaczek, „Mykenae" von J. Hoffmann, „Marmorbruch von Carrara" von Hugo Charlemont, „Erdölspringquelle bei Baku", von Leopoldski, „Kaiser-Franz-Josephs-Land" von Julius Payer, „Grosser Fischsee in der Tatra" von Lichtenfels, „Ruine Hartenstein" von Robert Russ, „Tempel-Ruinen von Phylae" von L. Hanns Fischer, „Chimborasso" von A. Schäffer, „Tempel-Ruinen von Mahama-Laipur" von E J. Schindler, „Tumuli am Rosegg" von G. Seelos, „Franz-Josephs-Fjord in Grönland" von Albert Zimmermann. Die Karyatiden in den Eck- und Mittelsälen des Hochparterres stellen in prägnanter realistischer Charakterisirung die Berggeister aus dem Reiche der Steine und Metalle, die Elemente, die Entwicklung der Pflanzen und Thiere und endlich die verschiedenen Menschenracen dar, wie Südsee-Insulaner, Mexicaner, Neuseeländer etc.; die Dekoration der Säle im erster und zweiten Stockwerke ist schlichter. Die Durchsicht durch die Flucht der Schausäle ist eine grossartige, und erst jetzt kommen die Schätze des Museums zur vollen Geltung. Wer einigermassen mit dem Gange unserer Kunstentwicklung in Wien vertraut ist, muss sagen, dass auch das Naturhistorische Museum einen laut redenden Beleg dazu bildet. —

Sonntag den 11. August, Morgens 7 Uhr, dampfte das Schiff mit der grössten Anzahl der auswärtigen und vieler Wiener Kongresstheilnehmer, im ganzen 74 Herren und Damen, die Donau abwärts der Hauptstadt Ungarns zu. An der Grenze übernahm Franz von Pulszky die Oberleitung der Expedition und die Sonne brach aus einem Wolkenschleier hervor, der sie bis dahin am früheren Morgen verhüllt hatte. Es war eine unvergesslich schöne Fahrt den herrlichen, majestätischen Strom hinab zwischen seinen bald felsig-steilen bald flach-grünen aber immer interessanten und romantischen Ufern, an Städten und Dörfern vorüber, deren Bewohner im Sonntags-Gewande wie eigens für uns Geschmückt erschienen. In Pressburg hielt der Dampfer das erste Mal; die Landungsstelle war reich mit Fahnen geschmückt; eine zahlreiche geputzte Menschenmenge aus allen Ständen, Geschlechtern und Altern gemischt, — an der Spitze wieder der Pressburger Aerzteverein, der sich schon in Deutsch-Altenburg eingestellt hatte, — war hier zusammengeströmt, die auf der Landungsbrücke und auf Kähnen der Begrüssung beiwohnen wollten. Es wurden herzliche Worte gewechselt und als das Schiff sich wieder in Bewegung setzte, erklang, während Hüte und Tücher wehten, aus aller Mund, Männer, Frauen und Kinder, Eljen Virchow! Eljen Pulszky! die Namen der beiden Männer, in denen sich für Deutschland und Ungarn unsere Wissenschaft personifizirt. Diese Rufe wiederholten sich fast an jeder Landungsstelle. Der Verkehr auf dem Schiffe war ein sehr gemüthlicher und herzlicher. Während der arbeits- und genussreichen Tage in Wien war es vielfach kaum möglich gewesen, Zeit für persönliche Unterhaltung zu gewinnen; jetzt war Zeit und Muse genug vorhanden und so manche alte Freundschaft wurde erneuert, so manche neue herzlich geknüpft. Es war spät geworden, als wir uns der Ungarischen Königs-Stadt näherten, wo, wie wir wussten, grosse Vorbereitungen zum Empfang der Gäste getroffen waren. Auf das dankenswertheste hatte die gesammte Presse der Hauptstadt auf das Kommen der Anthropologen vorbereitet, am Empfangstage selbst die Gäste in ausführlichen begeistert-sympathischen Artikeln begrüsst, wofür wir hier den herzlichsten Dank aussprechen.

Bis nach Waitzen war seitens der Hauptstadt eine aus den Herren Graf Géza Festetics, Dr. Johann Szendrey und Robert Fröhlich bestehende Deputation den Gästen entgegen gekommen, um auf dem Schiffe die Karten und Abzeichen unter sie zu vertheilen. Sie brachten die Nachricht, dass am Landungssteg Alexander von Havas die Gäste im Namen der Hauptstadt begrüssen werde und dass am 12. d., Abends die Hauptstadt den Gästen im römischen Bade zu Aquincum ein Souper zu geben beabsichtige.

Es war schon dunkel geworden, nur der Mond brach von Zeit zu Zeit durch lichte Wolken, als wir Budapest erreichten, vor dessen Lichter-strahlendem Ufer sich der Strom zu einem Meerbusen zu erweitern schien. Eine schönere Lage hat keine Binnenstadt der Welt! — Der „Pester Lloyd" brachte aus befreundeter Feder ausführliche Berichte, die wir im Folgenden wiedergeben, da sich daraus die freundliche Stimmung, die den deutschen Gästen entgegengebracht wurde, besser als sonst irgend möglich zu erkennen gibt.

Montag den 12. August brachte der „Pester Lloyd" folgenden Bericht von dem Empfangsabende:

„Auf 7 Uhr Abends war die Ankunft der Mitglieder des Wiener Anthropologen-Kongresses in Budapest angesetzt, aber es verstrich noch eine ganze Stunde und darüber, bis der Dampfer „Budapest", der so viel Gelehrsamkeit in unsere Stadt brachte, mit seinen flimmernden Signallichtern in Sicht kam. Denn dunkel war es mittlerweile geworden über dem breiten Donaustrom und ein heftiger und recht kühler Wind fegte aus dem Nordwest der Ofener Berge gegen das Korso-Ufer los, ohne dass deshalb die Reihen des zum Empfange der Anthropologen erschienenen zahlreichen Publikums ins Wanken gerathen wären. Das eigentliche Empfangscomité, bestehend aus dem Ministerialrath Stadtrepräsentant Alexander von Havas und den Mitgliedern der archäologischen Kommission der Hauptstadt, Anton v. Zichy, Andreas Kalmár, Ferdinand Cselka, Paul v. Király, Karl v. Torma, Baron Ivor v. Kaas, Alexander v. Szilágyi, Ludwig Lechner, Franz Salamon, Dr. Johann Szendrey, Dr. Bálint Kuzsinszky, hatte nebst den Vertretern der Presse auf dem eisernen Stehschiffe des mit Flaggen und Trans-

parenten gezierten Landungssteges der Wiener Dampfboote Aufstellung genommen. Hier hatten sich auch die bereits seit gestern hier weilenden beiden deutschen Gelehrten von Tröltsch und Dr. Jakob, letzterer mit seiner Gemahlin, eingefunden. Ferner waren zur Stelle: Kustos Prof. Dr. Josef Hampel, Major Himmel, Direktor Anton Berecz, Professor Finaly, Géza Mihakkovics, Dr. Ladislaus Réthy, Dr. Otto Pertik u. a. sowie Hafenkapitän König, die Polizeikonzipisten Baron Luzsénssky und Garlathy, Letztere behufs Inspektion der in Parade-uniform erschienenen Konstabler-Festordner. Einige jüngere Mitglieder des Empfangscomités waren bekanntlich unter Führung des Grafen Géza Festetics den Gästen bis Waitzen entgegengereist. Wie der Empfang hier bewerkstelligt werden sollte, schien noch in den allerletzten Minuten eine schwierige Frage. Die Raumverhältnisse auf der schwankenden Landungsbrücke sind ebenso beschränkt wie komplizirt. Der anlangende Dampfer wurde schon vertaut, als man sich noch immer nicht endgiltig darüber geeinigt hatte, wie man bei den so sehr werthen Gästen, mit denen ein ganzes Heer anderer Schiffsreisender kam, die Begrüssung am passendsten und am sichersten anbringen könnte. Denn die ersten ungeduldigen Passagiere, welche sich zum Aussteigen anschickten, waren Bauern aus Gönyö und Duna-Almás, und wenn dazwischen ein Stadthut oder einer Brille auftauchte, so konnte man nicht wissen, ob das schon ein Anthropolog sei? Die Kette der Gemischten nahm kein Ende. „Nicht herauslassen, die Anthropologen", rief jetzt, von rascher Eingebung, mit Stentorstimme Ministerialrath von Havas in den Schiffsraum hinein und der Kapitän auf der Kommandobrücke regelte endgiltig die Situation, indem er die angelangten Herrschaften vom Kongresse durch die Schiffsmannschaft bitten liess, sich in den Salon des Dampfers zurückzubegeben und dortselbst die Begrüssung abzuwarten. Als wir dann endlich eindringen konnten und uns durch den schmalen Gang nächst dem Kessel auf den ersten Platz hinüberzwängten, ragte schon von Weitem sichtbar das freudestrahlende Gesicht Franz Pulszkys empor, der mit den Anthropologen vom Wiener Kongress gekommen. Der Schiffssalon war mit dem guten halben Hundert der Festgäste und von den einströmenden Bewillkommnern derart gedrängt voll, dass man sich nicht rühren konnte. Mit harter Arbeit vermochte man soviel Raum zu schaffen, dass der Vertreter der Hauptstadt, Herr Havas, jenem berühmten Manne gegenübertreten konnte, den alle Augen suchten. Wo ist Virchow? Da war er, ein freundlich blickender Gelehrtenkopf mit kurzem weissem Vollbart und noch weisserem, ebenfalls kurzgehaltenem Kopfhaar, mit goldenen Brillen über den Augen, die so unendlich viel Wissenswerthes erforscht haben und jetzt so freundlich und liebenswürdig dreinblickten. Auf einem wenig hohen, aber gedrungenen Körper sitzt dieser erleuchtete Kopf mit den unsagbar sympathischen Zügen. Geheimrath Virchow hatte die Reisetasche über seinem dunklen Touristenhabit. Er entblösste sein Haupt auf die donnernden Eljenrufe der Einstürmenden und hörte mit Aufmerksamkeit auf die schlichten Begrüssungsworte, welche Herr von Havas vorbrachte:

„Im Namen der Munizipalität von Budapest — sagte er — bin ich so glücklich, die geehrten Mitglieder der Deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft hiemit auf das herzlichste zu begrüssen und ich bitte Sie, versichert zu sein, dass Ihr Besuch in allen Kreisen unserer Gesellschaft die freudigste Regung hervorrief. Eine ganze Reihe unserer wissenschaftlichen Vereine hat mich beauftragt, Ihnen die herzlichsten Grüsse zu überbringen. Doch will ich mich mit Rücksicht auf Ihre ausgestandene Mühe auf einer 13stündigen Reise, so kurz als möglich fassen. Was wir bei dieser Gelegenheit empfinden, fasse ich in die Alles sagenden zwei Worte, mit denen der Ungar seine lieben Gäste begrüsst: Isten hozta! Willkommen in unserer Mitte!"

„Stürmische Eljen- und Vivatrufe wurden ausgebracht. Virchow reichte dem Sprecher mit Wärme die Hand.

„Wenn Sie vielleicht gestatten würden," sagte Virchow, „dass ich einige Worte erwidere . . ." (Stürmische Éljenrufe und Halljuk; Hört! Hört!), „so will ich im Namen aller meiner Reisegefährten wärmstens danken für die echt gastfreundliche und wahrhaft herzliche Art, in der Sie uns entgegenkamen. Wir sind mit Freude gekommen, und ich kann Ihnen sagen, Sie haben jetzt die ganze Anthropologische Gesellschaft in Ihrer Mitte. Wenigstens ist der ganze Vorstand da. Nochmals unsern innigsten Dank für den herrlichen Empfang, der nicht verfehlen wird, im grossen deutschen Vaterlande die wärmsten Sympathien zu wecken und die freundschaftlichen Beziehungen der Nationen zu festigen."

„Diese Worte Virchow's erweckten allgemeinen Enthusiasmus und nun ging es an ein Händeschütteln und gegenseitiges Bekanntwerden.

„Unter unseren Gästen befindet sich der interessante weibliche Anthropolog vom Wiener Kongress Fräulein J. Mestorf, Kustos des königlichen Museums in Kiel. Im Ganzen sind etwas über fünfzig Gelehrte, mehrere mit ihren Damen, gekommen. Geheimrath Virchow hat seine Gemahlin und seine beiden Töchter mitgebracht. Ferner sind mitgekommen: Professor Schaaffhausen, Wilhelm Waldeyer, Professor Ranke, Professor Fraas, Fürst Pontiatine, Dr. Krempler, Museumdirektor Bayer, Professor Tolmatscheff (aus Kasan), Baron Andrian, Dr. Much, Maler Spöttl und Gemahlin, Dr. Jäger und viele andere Faktoren dieser bedeutsamen Wissenschaft.

„Schon auf dem Schiffe waren die hochverehrten Gäste gebeten worden, sich gleich nach der Besitznahme ihrer Quartiere ohne jeden Toilettewechsel zu einem zwanglosen Nachtessen im Redouten-Bierhaus einzufinden. Die Herrschaften stimmten freudigst zu und begaben sich darauf in ihre Wohnungen ins nahe „Hotel Hungaria." Da über den Festreden darauf vergessen wurde, einen Theil der Dienstmänner zurückzubehalten und diese in Folge dessen schon mit den gewöhnlichen Schiffspassagieren davongegangen waren, geschah es, dass sich mancher deutsche Professor selber die Reisetasche trug und das verkümmerte den würdigen Herren nicht im Geringsten den Humor. Nacheinander kamen dann die Meisten in das Gasthaus herab, zum Schluss auch Virchow, von Alexander Havas am Arme geführt und von allen Anwesenden mit begeisterten Zurufen empfangen. Es speiste ein Jeder was ihm beliebte; zu Toasten kam es bei diesem gemüthlichen Beisammensein nicht. Hingegen liess sich Geheimrath Virchow die anwesenden Journalisten vorstellen, wobei er bemerkte, dass die Budapester Presse in dem grossen Weltkonzert ein hervortretendes Instrument spiele. Virchow erzählte, dass er, seine Frau und seine Töchter bei der Einfahrt ganz entzückt waren von dem wundervollen Anblick der ungarischen Hauptstadt, welcher sich auch im Mondlichte und sonst zweifelhaftem Wetter ungemein ge-

nussreich gestaltete. So wurde an der grossen Tafelrunde fortgeplaudert bis zur späten Mitternacht. Dann gingen die Gelehrten „schön solid" nach Hause, um die Reisestrapazen auszuschlafen und für die programmmässigen Ausflüge Kräfte zu sammeln. Morgen werden die Anthropologen das Nationalmuseum besichtigen und am Nachmittag eine Exkursion nach Aquincum unternehmen, wo am Abend im römischen Bade das von der Stadt den Gästen zu Ehren veranstaltete Banket stattfindet."

Das „Neue Politische Volksblatt" hatte in seiner Montags-Nummer ein grosses wohlgetroffenes Bildniss Virchow's gebracht mit herzlichen Begrüssungsworten.

Dienstag den 13. August. Der „Pester Loyd" berichtet: „Der heutige Vormittag war der Besichtigung des Nationalmuseums gewidmet, welches wohl noch niemals so viel berufene und bedeutende Besucher auf einmal gehabt. Die deutschen Gelehrten kamen in kleineren Gruppen nacheinander schon um 9 Uhr angerückt. Die Damen waren mit. Die ausgezeichneten Gäste wurden von unserem Museumdirektor, ihrem Kollegen Franz Pulszky empfangen, welcher, unterstützt von den Kustoden Dr. Joseph Hampel, Johann Frivaldssky, Dr. Ladislaus Réthy und Dr. Béla Pósta, die Gelehrten in den einzelnen Abtheilungen umherführte. Eigentlich und eingehend besichtigt wurde bloss die archäologische Abtheilung und hier verblieben die Herren Professoren bis Mittag, in kleinen Gruppen, die meisten der Herren mit ihren Notizbüchern in der Hand, welche auch allerorten stark verwendet wurden. Geheimrath Virchow führte seine Gemahlin, eine kleine Dame mit ungemein sanften und durchgeistigten Gesichtszügen, durch alle Säle der Abtheilung und verweilte besonders lange vor den prähistorischen Funden weiland Dr. Wilhelm Lipp's, von dem Virchow im Gespräch immer „mein Freund Lipp" sagte. Auch Virchow's Töchter und der weibliche Kustos aus Kiel, Fräulein Mestorf, waren im Museum. Es fehlte überhaupt keiner der interessanten Gäste. Direktor Pulszky bekam viel Schmeichelhaftes über die Reichhaltigkeit und den unschätzbaren Werth des Nationalmuseums zu hören, sowie über die mustergiltige Eintheilung desselben. Gegen halb 1 Uhr erst verliessen die Anthropologen das Museum."

Der Reichthum der prähistorischen Abtheilung des Budapester Nationalmuseums ist auch nach dem Studium der Wiener prähistorischen Sammlung ein verblüffender. Abgesehen von der unvergleichlich reichen und schönen Hallstatt-Sammlung, durch welche Wien alle Sammlungen der Welt übertrifft, müssen wir doch zugestehen, dass das Budapester Museum an Fülle und Vollständigkeit der Vertretung der einzelnen vorgeschichtlichen Perioden zum Theil überlegen ist. Und nun diese Goldschätze! und die nirgends lehrreicher vorhandenen Alterthümer der Völkerwanderungsperiode, deren archäologische Entwickelung nur in Budapest studirt werden kann! Die Aufstellung ist dabei eine vortreffliche und wir können die in dem Zeitungsberichte erwähnten bewundernden Worte darüber, welche wir an Pulszky und Hampel u. A. gerichtet haben, hier nur wiederholen.

Der Bericht des „Pester Loyd" fährt dann fort:

„Die Mitglieder des Anthropologen-Kongresses haben den heutigen Nachmittag im klassischen Winkel der Hauptstadt, im alten Aquincum, verlebt, wohin sie eine wahrhaft jugendfrische Laune und die modernste Neu- und Wissbegierde mitbrachten. Nicht in altrömischen zweirädrigen, sondern in netten Strassenbahnwaggons, deren Automedone in festlichem Gewande weissbehandschuht die edlen Rosse lenkten, zog die Gesellschaft, über hundert Köpfe stark, nach Aquincum hinaus. Die sommerlichen Togen, vulgo Ueberzieher auf dem Arme, fuhren die Herren; die Damen waren mit Rosen bekränzt, die vom Staatssekretär von Havas gespendet worden waren. Mit gebührender Würde vertrat Herr Irsai die Strassenbahngesellschaft und in schnellem Tempo zogen Germanen und Pannonier aus, um über die alte Römerstrasse nach Aquincum zu gelangen. Das ehrwürdige und geistvolle Haupt Virchow's, die kräftigen Figuren Schaaffhausen's und Ranke's fesselten das volle Interesse, aber auch Franz Pulszky, Alexander von Havas, Baudirektor Lechner, Major Himmel, Sektionsrath Leövey, hauptstädtischer Schulinspektor Verédy, Direktor Anton Berecz, Dr. Hampel u. A. boten charakteristische Gestalten in diesem gelehrten Heerlager. Die sanften Linien in dem energischen Gruppenbilde gaben die Damen, die ein gutes Drittel der Gesellschaft bildeten. Auf dem Altofner Hauptplatze übernahm Stationschef Greiner die Führung des Extrazuges, der die anrückenden Heersäulen dort erwartete, und hinaus gings über Wiesen und Felder zur Eisenbahnstation „Aquincum." Die Ofener Berge lagen im herrlichsten Sonnenglanze vor uns, der auf dem Boden des Amphitheaters üppig wachsende gelbe Hornklee strahlte wie ein golddurchwirkter Teppich, und unter der Führung des Staatssekretärs Alex. von Havas besichtigte die Gesellschaft die interessanten Reste des alten römischen Theaters. Bald erschien die hohe Figur des Führers auf der Ringmauer, drunten hatten die Damen auf den Resten der altrömischen Logen Platz genommen und lauschten mit dem übrigen Theile der Gesellschaft den interessanten Erläuterungen von Havas', der in gedrängten Umrissen eine Geschichte der Römerherrschaft in Ungarn und der Entstehung Aquincums gab. Den Namen hält er für keltischen Ursprungs und deutet Acincum — wie es in den alten Dokumenten genannt wird — als „zur schönen Quelle" gehörige Stadt. Dann kam die bereits zum Brauch gewordene photographische Massenaufnahme und endlich die Besichtigung der neueren Ausgrabungen, bei welchen Dr. Kuzsinsky die Erläuterungen gab. Die gelehrten Gäste sprachen sich sehr befriedigt über das Gesehene aus und viele derselben nahmen einen Stein, ein Ziegelstück, einen Mosaikwürfel zum Andenken mit. Hier erschien auch Bürgermeister Gerlóczy und Sektionsrath Emerich Szalay in der Mitte der Gesellschaft. Ober-Bürgermeister Ráth leidet, wie wir mit Bedauern erfahren, an einer nicht ganz unerheblichen physischen Indisposition, die ihn verhinderte, den Anthropologen gegenüber, wie er es gern gewollt hätte, die Hauptstadt zu vertreten.

„Von den wissenschaftlichen Genüssen erschöpft, sehnte sich Alles nach körperlicher Labung und mit raschen Schritten bewegte sich der Zug den am Rande eines Baches sich hinschlängelnden Weg entlang nach dem „römischen Bade," von dessen First eine Nationalfahne freundlich im Abendwinde flatterte. Und wie der ganze Nachmittag, so war auch das Symposion, ganz von der Schablone abweichend, von entzückender Orginalität. Draussen im elektrisch beleuchteten Hofe sassen unter schattigen Bäumen die aus der Umgebung herbeigeströmten Neugierigen, während unter hoher Eindachung der freundliche Banketsaal ebenfalls im hellen, durch eine hydraulische Dynamomaschine erzeugten Glühlichte erstrahlte. Bald hatten sich an die zweihundert Personen an den Tischen plazirt, eine

feurige Zigeunerkapelle liess ihre Weisen ertönen, die originellen Menus mit dem Abbilde des Amphitheaters geschmückt, in klassischem Latein einen Gruss an die Gäste enthaltend, wurde vertheilt und schon dampfte die vom hauptstädtischen Fischermeister Fanda in riesigen Kesseln köstlich bereitete Halászlé auf den Tellern.

„Nach den ersten zwei Gängen des Menus begannen die Toaste, deren Reigen Alexander Havas mit einem kurzen herzlichen Grusse an die gelehrten Gäste eröffnete, indem er hinzufügte, dass er nun das Ehrenamt der Begrüssung dem ersten Vizebürgermeister der Hauptstadt Karl Gerlóczy übertrage. Dieser sprach nun nach einigen einleitenden ungarischen Worten Folgendes:

„Im Namen der Hauptstadt habe ich die Ehre, die Männer der Wissenschaft zu begrüssen. Es steht mir nicht zu, über die Bedeutung Ihrer Wissenschaft zu sprechen, doch möge es erlaubt sein, dieselbe mit einigen Worten zu beleuchten. Wir betrachten die Wissenschaft als die höchste Macht der Welt. (Bravorufe.) Wir halten sie für grösser als alle bewaffneten Heere der Welt. (Bravo.) Diese können höchstens durch blutige Kämpfe manches Stück der Erde erobern, können aber die Wissenschaft nicht unterjochen. Nur die wissenschaftlichen Bestrebungen können das Wohl der Menschheit fördern. Je grösseres Terrain die Wissenschaft erobert, desto mehr sinken die Scheidewände zwischen den Menschen. Vor der Wissenschaft neigt sich die ungarische Hauptstadt, wir huldigen ihr und begrüssen ihre Vertreter mit Verehrung. Dieser Ausdruck zu verleihen, unsere geliebten Gäste, die Koryphäen der Wissenschaft zu begrüssen, ist meine ehrenvolle Aufgabe. Indem ich wünsche, dass die Erfolge Ihrer Forschungen immer gedeihlicher werden mögen, bitte ich Sie, in Ihrem Herzen ein kleines Plätzchen für uns Ungarn bewahren und draussen in Ihrem Vaterlande Allen sagen zu wollen, dass Ungarn in der Hochachtung für die Wissenschaft Niemandem den Vorrang zugesteht (Bravorufe), dass hier jeder Vertreter der Wissenschaft stets mit Verehrung empfangen wird. Unsere verehrten Gäste mögen hoch leben. (Stürmische Hoch- und Eljenrufe.)

„Die Musikkapelle stimmt die „Wacht am Rhein" an, welche die deutschen Gäste stehend mitsingen.

„Franz Pulszky begrüsst an der Stelle, wo König Etzel mit Kriemhilden residirt hat, wo Friedrich Barbarossa auf seinem Zuge nach dem heiligen Lande gerastet, die deutschen Freunde, besonders aber die Frauen, welche die Gelehrten zur Forschung begeistern. (Hochrufe.)

„Unter allgemeiner Spannung nimmt hierauf Professor Virchow das Wort zu folgender Rede:

„Hochverehrte Anwesende! Meine deutschen Freunde und Freundinen werden mir hoffentlich nichts Böses nachsagen, wenn ich diesen Männern des Ostens, meinen Vorrednern, nicht an Beredtsamkeit nachkomme. Wir sind kühler, müssen stärker aufgestachelt werden, um zu solcher Begeisterung uns aufzuarbeiten, mit der sie beginnen. Wenn wir die europäischen Völker Revue passiren lassen, so sehen wir, dass die Magyaren die jüngsten sind, am spätesten erschienen. Anfangs hörte man nur, dass sie tapfer um sich schlagen, waren sie nur durch ihre Siege bekannt. Dann endlich bekannten sie sich zu Bacon's Ausspruch: „Scientia est potestas" (Wissenschaft ist Macht). Sie sahen ein, dass auf dem Felde der Wissenschaft grössere Siege erfochten werden können, als auf dem weitesten Schlachtfelde. Ich bin nun zum dritten Male in dieser Stadt und sehe mit Erstaunen, wie dieselbe sich mächtig entwickelt hat und bringe dafür dem anwesenden Bürgermeister meine Referenz. Die Ungarn haben sehr schnell gearbeitet und sind in einer Generation den übrigen Europäern in der Wissenschaft nachgekommen, besonders in der Archäologie und Anthropologie. Das sind die Verdienste Pulszky's und Rómer's, in dem ich einen meiner theuersten Freunde betrauere. Während meiner hiesigen Anwesenheit, die mir so viele schöne Ueberraschungen bietet, hat mich besonders Eines hoch erfreut, die lebhafte Theilnahme der Bevölkerung an allen wissenschaftlichen Bestrebungen; das ist gerade so wie bei uns in Deutschland. Wir Deutschen waren auch einmal Chauvinisten, als unsere Kaiser über die ganze Welt herrschen wollten. Wir mussten hart dafür büssen bis zu den Gräueln des dreissigjährigen Krieges. Aber wir haben das von Pannonien gelernt, von wo die ersten Raubzüge ausgingen, von wo wir das Beispiel erhielten, wie man in fremden Besitz einbricht. Der Chauvinismus kann zeitweilig wieder aufleben, aber die Geschichte lehrt uns, dass wir nicht nach fremdem Gute langen sollen. Das wollen wir Deutschen auch nicht. Wenn die anderen Nationen uns im Frieden lassen, dann wollen wir auch im Frieden arbeiten. Gewiss wollen das die Ungarn auch, und ich weiss meine Rede mit keinem besseren Wunsche zu schliessen, als dass es Ungarn gegönnt sein möge, den vollen Frieden in Gemeinschaft mit Deutschland zu geniessen und den Arbeiten des Fortschrittes ungestört huldigen zu können. (Lebhafte Zustimmung.)

„Graf Koloman Esterházy bringt im Namen des siebenbürgischen Museumvereins Eljen aus auf die deutschen Brüder und einen patriotischen Gruss für den Fortschritt der Menschheit.

„Baron Andrian dankt im Namen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft für den herzinnigen Empfang und erkennt neidlos an, dass in Ungarn die einheimische Ethnographie, mit mehr Eifer gepflegt wird, als in Oesterreich.

„Professor Schaaffhausen hebt in einem geistsprühenden Trinkspruche hervor, dass in Ungarn alle Errungenschaften der Neuzeit benützt werden, ohne dass dabei die alten Tugenden verloren gingen. Der ländliche Saal, wo das Symposion abgehalten wird, ist elektrisch beleuchtet, die neueste Maschine erzeugt das Licht, aber die alte angestammte Tugend der Gastfreundschaft hat darum nichts von ihrer Wärme verloren. Er trinkt auf das Gedeihen Ungarns. (Stürmische Hochrufe.)

„Noch sprachen Dr. Woldrich, Dr. Otto Pertik, Professor Fraas und Professor v. Heyden, der in begeisterten Worten als Maler die Schönheit Ungarns, Budapests und der ungarischen Frauen preist.

„Als wir den Festsaal kurz vor 11 Uhr verliessen, herrschte da noch voller Jubel, Virchow, Waldeyer, Ranke und Baron Andrian hatten sich zu den Zigeunern gesetzt und lauschten dort den feurigen Weisen mit wahrem Enthusiasmus. Der Extrazug, welcher die Gesellschaft nach der Hauptstadt zurückführen sollte, wartete geduldig, nach der Stimmung der Gäste zu schliessen, sicherlich bis Mitternacht.

„Ein Theil der Gäste wird morgen zur Besichtigung der Ausgrabungen nach N.-Lengyel fahren, und zwar betheiligen sich an diesem Ausflug: Virchow, Ranke, Voss, Tischler, Grempler, Heger, Bartels, Much. Die Herren werden vom Aparer Pfarrer Moriz Wosinsky begleitet sein und in N.-Lengyel persön-

lich vom Grafen Alexander Apponyi empfangen werden." Soweit der „Pester Loyd".

Diese Expedition in das Innere Ungarns war eine nach allen Beziehungen höchst gelungene und hat sich den Theilnehmern mit den interessantesten und erfreuendsten Bildern ins Herz und Gedächtniss geschrieben. Die eingehende Belehrung, durch die erstaunlich reichen Sammlungen und die vortrefflich vorbereiteten Ausgrabungen, dazu die landschaftlichen Schönheiten der Umgebung, Alles getragen, vergoldet und durchgeistigt durch eine Gastfreundschaft, wie sie nicht liebenswürdiger, gewinnender und wahrhafter vornehm gedacht werden kann, machten uns diesen Aufenthalt in dem Schlosse und dem Familienkreise des hochgebildeten Magnaten zu Feierstunden, wie sie nur selten das Leben gewährt.

In zwei Sälen, in bis an die Decke reichenden, von oben bis unten mit den prähistorischen Schätzen gefüllten Glasschränken, die grösseren Stücke in offener Aufstellung, befinden sich die Fundergebnisse der Ausgrabungen, welche durch die Munificenz des Grafen Alexander Apponyi und durch die sorgfältige und gewissenhafte Leitung der Ausgrabungen des Herrn Pfarrers Wosinsky der Wissenschaft gewonnen wurden. Da Herr Wosinsky bei dem Kongresse eine nähere Darlegung der Ausgrabungsresultate gegeben hat, so können wir hier auf eine eingehendere Beschreibung der Sammlung verzichten. Immerhin darf hier nicht unerwähnt bleiben, dass diese Ausgrabungen auf der Schanze von Lengyel unstreitig zu den allerwichtigsten prähistorischen Einzeluntersuchungen gehören und zwar deswegen, weil sie in einer in Ungarn, ja, wir dürfen sagen, in ganz Mitteleuropa sonst nicht beobachteten Reinheit und Unvermischtheit uns ein Bild der Steinzeit, und zwar nicht nur aus seinen Gräbern, sondern auch aus seinen Wohnstätten, hat wieder auferstehen lassen. Für eine allgemeinere Betrachtung der prähistorischen Epochen unseres Continentes hat hier Ungarn gerade so für die neolithische Periode einen Typus geliefert, wie in der zuerst in Ungarn festgestellten Kupferperiode für die Anfänge der Metallkulturen; in diesem Zusammenhang werden neben dem Namen des Präceptor Hungariae Franz von Pulszky auch die Namen: Graf Apponyi und Wosinsky einen unvergänglichen Platz einnehmen. Herr Wosinsky hat in einem vortrefflichen Werke: Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner. I. Heft, Budapest F. Kilian 1888, mit 24 Tafeln und 69 S. Text 8^{0}, über welches wir seiner Zeit im Correspondenzblatte Bericht erstattet haben, einen Theil der Ergebnisse schon in Extenso veröffentlicht. Wir hoffen, dass recht bald Heft II und III uns die gesammten Resultate bringen werden.

Das Schloss Lengyel birgt noch eine zweite, noch grössere und für Ungarn nicht weniger bedeutsame Sammlung: eine Bibliothek von Tausenden von Bänden, in kostbarer Aufstellung, alle Werke enthaltend, welche über Ungarn und Ungarisches im Auslande erschienen sind! Von dem gelehrten Besitzer erläutert, bot diese vaterländische Bibliothek die reichste Belehrung, von der sich die Gesellschaft, immer neu durch Interessantes und Ueberraschendes gefesselt, erst in vorgerückter Nachtstunde trennen konnte. Viel bewundert wurden auch Erzeugnisse der Ungarischen Hausindustrie: Spitzen, Stickereien, Webereien u. a., auch eingelegte Arbeiten, unter letzteren besonders originelle Spazierstöcke, von denen Herr Geheimrath Grempler ein Exemplar als Geschenk und Trophäe davon trug.

Während der erste Tag dem Studium und der Besichtigung der Schätze des Lengyeler Schlosses gewidmet war, gehörte der zweite den Ausgrabungen und der Untersuchung des Schanzwerkes, in welchem die Funde gemacht worden sind. Auf einem ungefähr sechzehn Joch grossen, von einem Wall umgebenen, eine weite, schöne Aussicht über Waldberge und Ebene gewährenden Plateau im Walde von Lengyel, erhebt sich in der Mitte eine Erhöhung, in welcher das Grabfeld entdeckt wurde. Etwa hundert Skelette wurden hier früher schon ausgegraben, jedes von ihnen genau nach Nord und Süd orientirt, auf der rechten Seite liegend, so dass der Schädel, der auf der rechten Handfläche ruht, nach Osten gerichtet ist. Vier solche Gräber mit wohlerhaltenen Skeletten waren für uns neu geöffnet, von denen zwei genauer untersucht werden konnten. Die Gesammtlage des Skelettes war wie eben angegeben, und die Beine, wie das regelmässig in diesen Begräbnissen sich fand, waren so stark heraufgezogen, dass die Unter- und Oberschenkelknochen neben einander lagen, so dass kaum der gehörige Platz für die Waden und Muskeln der Schenkel vorhanden zu sein schien. Die Leichen liegen nicht in einem eigentlichen Grabe, sondern sind nur auf den flachen Grund gelegt und mit Erde überschüttet. Ausser Gefässscherben mit weiss eingelegten Verzierungen und mit Fingereindrücken etc. ornamentirt, fanden sich in den für uns aufgegrabenen Gräbern nur einige Feuerstein- und ein Obsidian-Messerchen als Beigaben, während sich sonst Messer von Feuerstein, polirte und zum Theil durchgebohrte Steinbeile gefunden haben, dann als Halsschmuck Perlen aus Muschelschalen und als Perlen benutzte Dentalien, ausserdem grössere durchbohrte Knöpfe aus Muschelschale mit „subskutaner" Durchbohrung aus den dicken Schalen von Seemuscheln geschnitten, was auf eine Handelsverbindung mit den südlichen Küsten des Mittelmeers schon in diesen frühen Zeiten deutet. Auch kleine oxydirte Metallperlen kamen vor, sie erwiesen sich bei der Analyse als reines Kupfer ohne die geringste Spur von Zinn.

Wosinsky hatte ausserhalb des Grabfeldes, aber in nächster Umgebung desselben, auch in der „Schanze" Reste von Wohnstätten derselben Bevölkerung gefunden, welche in jenen Gräbern ihre Todten als „liegende Hocker" bestattete. Es sind eine Art von Höhlenwohnungen in den Lörs eingegraben, aus welchem das Plateau besteht. Die Form der Höhlung ist birnförmig, nach unten sich erweiternd, drei bis vier Meter tief, unten kreisförmig, etwa fünf Meter im Umfang, oben mit einer Oeffnung versehen „gross genug, um auf einem hineingelegten Baumstamm hinauf und hinab klettern zu können". In diesen eigentlichen Wohnstätten findet sich kein Herd; für die Küche war stets eine zweite ähnliche Höhle in der Nachbarschaft gegraben, die aber nicht unmittelbar mit dem Wohnplatz verbunden ist und wo sich verschiedenartige Küchenabfälle fanden. Eine dritte Höhle bildete die Vorrathskammer, in welcher in Thongefässen Waizen, Hirse und Schrotfrucht vorkam. Einige von diesen Höhlenwohnungen waren von früheren Ausgrabungen her noch wohl erhalten zu sehen, zwei waren neu für die Gäste aufgegraben worden. Bei der Aufdeckung der Skelette demonstrirte Herr Wosinsky seine originelle Methode, vollkommen erhaltene Gerippe mit der Erde, in welcher sie liegen, herauszuheben. Wir hatten ein solches schon in der prähistorischen Ausstellung in Wien gesehen; mit anderen hat Herr Wosinsky das National-Museum in Budapest, die prä-

historischen Museen in Wien und Berlin in dankenswerthester Weise beschenkt. —

Inzwischen hatte der in Budapest zurückgebliebene Theil der Gesellschaft noch die Gastfreundschaft der Hauptstadt in vollen Zügen genossen. Der „Pester Lloyd" berichtet darüber:

Dienstag den 13. August. „Heute Vormittags haben unsere gelehrten Gäste in kleineren Gruppen und nach verschiedenen Richtungen hin die Merkwürdigkeiten der ungarischen Hauptstadt besichtigt. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Anthropologen suchte wieder das Nationalmuseum auf, um die gestern dortselbst begonnenen Studien fortzusetzen, andere besichtigten die Kunstschätze der Bildergalerie. Eine starke Abtheilung deutscher Gelehrter beehrte mit ihrem Besuche das anthropologische Museum, woselbst in Abwesenheit des Direktors Aurel Török der Uralreisende Karl Pápay die Honneurs machte. Die deutschen Professoren sprachen sich sehr anerkennend über das anthropologische Museum, besonders über die reichhaltige Schädelsammlung desselben aus. Ein Theil unserer Gäste besichtigte heute die Ausstellung für Kindererziehungswesen, welches Virchow u. a. schon gestern mit dem Ausdruck des lebhaften Interesses namentlich für die ethnographische Abtheilung derselben studirt hatten. Auch das Kunstgewerbe-Museum und das Handelsmuseum wurden besucht und ernteten reiche Anerkennung."

Mittwoch den 14. August hatte die grösste Anzahl der nicht nach Lengyel gereisten Kongresstheilnehmer schon Morgens die gastliche Hauptstadt Ungarns verlassen, so dass die Zahl Jener, die sich mit den liebenswürdigen Wirthen zu dem programmmässigen Ausflug des Tages zusammenfand, nur noch eine recht kleine war. Es war das um so mehr zu bedauern, da das hier Gebotene nach den verschiedensten Richtungen hin hochinteressant und wieder von unvergleichlicher Gastfreundschaft begleitet war. Der „Pester Lloyd" berichtete:

„Die kleine Schaar unserer Gäste, welche trotz des unsicheren und nicht sehr einladenden Wetters den für heute festgestellten Programmpunkt ausführen und das schöne Ofner Gebirge kennen lernen wollte, begab sich, auf dem Schwabenberge angelangt, vorerst auf die Thurmgalerie der Balázs'schen Villa, wo sich eine prächtige Aussicht auf die Hauptstadt und ihre Umgebung darbietet. Nach einer eingehenden Besichtigung der Vaskovits'schen Kaltwasser-Heilanstalt wurde in der Eötvös-Villa das Dejeuner eingenommen und dann ging die Gesellschaft bei dem Normabaum vorbei zum „Saukopf". Auf dem Wege dahin erörterte Dr. Max Hantken die geologischen Verhältnisse des Gebirges. Bei dem im „Saukopf" stattgehabten Diner toastirten Dr. Josef Prém und Dr. Johann Csontosy auf die Gäste, in deren Namen Professor Dr. v. Wieser (Insbruck) dankte. Nachmittags wurde dann der Weg zur „Schönen Schäferin" in fröhlichster Stimmung zurückgelegt und die fremden Anthropologen glaubten sich in ein Zauberland versetzt, als sie hier zum dritten Male von den braunen Gesellen mit den Klängen des Rákóczi-Marsches begrüsst wurden. Hier suchte dann der unermüdliche Präsident der hauptstädtischen archäologischen Kommission, Staatssekretär Alexander v. Havas, die Gesellschaft auf und lud dieselbe in seine nahegelegene Villa zum Souper, welcher Einladung von den Ausflüglern auch Folge geleistet wurde."

Am Abend fanden sich die von dem Ausflug nach Lengyel zurückgekehrten mit den noch in der Hauptstadt verweilenden Kongresstheilnehmern in dem prächtigen Festsaale des Hotels Hungaria zum letztenmal bei den berauschenden Klängen der Zigeunermusik zusammen. Noch einmal froh-angeregtes Gespräch, dann herzliche Händedrücke und Abschiedsgruss und dann — gehörte dieser herrliche Kongress der Vergangenheit an, er wird noch lange nachwirken. —

Auf Wiedersehen im kommenden Jahre in Münster!

Der Versammlung vorgelegte Werke und Schriften.

1. Begrüssungs-Schriften.

Die Anthropologische Gesellschaft in Wien:

1. **Festschrift** zur Begrüssung der Theilnehmer an der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft zu Wien 5. bis 10. August 1889. Herausgegeben von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Redigirt von Franz Heger. Im Verlag der Anthropologischen Gesellschaft. 4⁰. 72 S. und 3 lithographischen Tafeln und 1 Photolithographische Tafel. Separatabdruck aus den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien Bd. XIX.

Inhalt: Dr. A. Weisbach, k. k. Oberstabsarzt. Die Zigeuner. Mit 1 Maas-Tabelle.

Dr. J. Naue, in München. Die silberne Schwertscheide von Guttenstein, Grossherzogthum Baden. Mit Abbildungen im Text.

Dr. J. Undset in Christiania. Terramaren in Ungarn. Mit 2 Tafeln und Textillustrationen.

Dr. M. Hoernes. Grabhügelfunde von Glasinac in Bosnien. Mit Textillustrationen.

F. Kanitz. I. Die prähistorischen Funde in Serbien bis 1889. Mit 1 Tafel. II. Aeltere und neuere Grabdenkmalformen im Königreich Serbin. Mit Text-Illustrationen.

Dr. M. Haberlandt. Ueber tulâpurusha der Jnder.

Prof. Dr. Ph. Paulitschke. Die Wanderungen der Oromó Galla Ost-Afrikas. Mit 1 Tafel.

2. **Ausflug nach Carnuntum** am 8. August 1889. Den Theilnehmern gewidmet von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Der Text verfasst von E. Schmidel. Mit 4 Tafeln und einer Text-Illustration. Im Verlag der Anthropologischen Gesellschaft. 8⁰. 6 Seiten.

3. Ein künstlerisches **Erinnerungsblatt: Prähistorische Bauten aus Niederösterreich.** Dem deutschen und österreichischen Anthropologen-Kongress in Wien 1889 gewidmet von J. Spöttl.

Die k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historische Denkmale.

1. **Bericht der k. k. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen**

Denkmale über ihre Thätigkeit im Jahre 1888. Wien, 1889. In Commission bei Kubasta und Voigt. Wien, Sonnenfelsgasse 15. Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei: 8⁰. 109 S.

2. **Normative** der k. k. Central Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. Herausgegeben von dieser Commission. Wien 1883. 8⁰.

Inhalt (abgesehen von dem rein Geschäftlichen): III. IV. V. Instruktion für die Sektionen, Conservatoren, und Correspondenten. — X. Gründzüge zur Verfassung und Publikation der Kunst-Topographie. XI. Bedeutung der Eisenbahnbauten für historische und archäologische Zwecke. XII. Instruktion für die Eröffnung der Tumuli. XIII. Anleitung zur Anfertigung von Papierabdrücken von Inschriften. XIV. Rathschläge in Betreff alter Wandgemälde in Kirchen und Schlössern. XV. Auszug aus Dr. Bauers Brochüre: Zur Frage der Erhaltung der öffentlichen Denkmäler.

3. Den Mitgliedern der Vorstandschaft des gemeinsamen Kongresses wurde persönlich überreicht:

Kunsthistorischer Atlas. Herausgegeben von der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale unter der Leitung Seiner Excellenz des Präsidenten Dr. Joseph Alexander Freiherr von Helfert. I. Abtheilung. Sammlung von Abbildungen vorgeschichtlicher und frühgeschichtlicher Funde aus den Ländern der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie. Redigirt von Dr. M. Much. Mit 100 Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Texte. Wien 1889. Aus der Kaiserlich Königlichen Hof- und Staatsdruckerei. Gross-Folio. 225 S. (Ein Prachtwerk ersten wissenschaftlichen Ranges!)

Der patriotische Museums-Verein zu Olmütz.

Von dem Vereine des patriotischen Museums in Olmütz lief das folgende Schreiben ein:

Hohes Präsidium! Der Verein des patriotischen Museum in Olmütz erlaubt sich, der sollennen Versammlung der Anthropologen in Wien eine Kollektion ihrer literarischen Publikationen zu unterbreiten, um auf diese Weise seine tiefe Verehrung zu Demselben an den Tag zu legen; und indem der ergebenst Gefertigte die geziemende Bitte stellt, das hohe Präsidium wolle diese Widmung nach seinem Ermessen zur Vertheilung an die sehr geehrten Theilnehmer des Kongresses gelangen lassen, zeichnet er sich mit aller Hochachtung. Olmütz den 3. August 1889. Anatole Graf d'Orsay, Domkapitular, derzeit Prässident des vaterl. Museum.

1. **Der allgemeinen Anthropologen-Versammlung in Wien** im Jahre 1889 hochachtungsvoll gewidmet vom patriotischen Museums-Verein zu Olmütz. Olmütz 1889. Buch- und Steindruckerei Kramár & Procházka. Verlag des Vereins 8⁰. 150 S. In czechischer Sprache; zwei grössere Abhandlungen von H. Wankel: Ueber die Pfahlbauten bei Naklo und Olmütz. Mit zahlreichen sehr interessanten Abbildungen, u. a.

2. **Katalog** (Octavblatt) der Sammlung des Patriotischen Museums zu Olmütz. (Die Sammlung, ist soweit man aus 1. und 2. ersehen kann, schon ausserordentlich interessant und reichhaltig).

Ausserdem legte Herr Dr. H. Wankel-Olmütz, den wir bei dem Kongresse mit Schmerz vermissten, sein werthvolles Werk, dem wir so viele Belehrung verdanken, mit dem folgenden Briefe vor:

„Hochverehrtes Präsidium! Es sei mir, als altes Kongressmitglied gestattet, meinem tiefen Bedauern Ausdruck zu geben, dass ich meiner zerrütteten Gesundheit wegen, nicht die Ehre haben kann, persönlich die deutsche antropologische Gesellschaft, in Wien begrüssen zu können, ich bin daher gezwungen, diess schriftlich zu thun und sage Ihnen als Oesterreicher mein herzlichstes Willkommen. Als Mitglied der anthropologischen Gesellschaft drücke ich meine Freude aus, die hervorragenden Männer deutscher Forschung, die theueren Freunde und Genossen auf dem Gebiete der Anthropologie, dem Gemeingute aller Völker und Nationen, in meinem Heimathlande vereint zu sehen. Möge Ihr Forschen in diesem Lande resultatvoll, Ihr Wirken fruchtbringend und die Erinnerung an diese Tage zu den Angenehmen gehören, diess wünsche ich von ganzem Herzen. Mir aber sei eine kleine bescheidene Bitte erlaubt; die kleine Schrift, welche der Funde aus der Býcískálahöhle, die in dem schönen kaiserlichen Museum aufgestellt sind, Erwähnung thut, von mir gütigst anzunehmen und diess als Ausdruck meiner unbegrenzten Hochachtung und Dankbarkeit zu betrachten. Olmütz den 3. August 1889. Der hochachtungsvoll ergebene Dr. Wankel."

Dr. Heinrich Wankel: Bilder aus der Mährischen Schweiz und ihrer Vergangenheit. Wien 1882. Druck und Verlag von Adolf Holzhausen. 8⁰. 422 S. mit zahlreichen Abbildungen.

Der kroatische archaeologische Verein in Agram.

Popis Arkeologičkoga Odjela Narzem-Muzeja u Zagrebu. Uredio Prof. Sime Ljubić. Odsjek I. Svezak 1. Egipatska Sbirka-Predhistorička Sbirka. Sa 36 Tabla. U Zagrebu. Tiskavski i Litografijski Zavod C. Albrechta. 1889. (Von Tafel 2 beginnen die Abbildungen prähistorischer Objekte aus allen Epochen, ganz ausserordentlich reich und voll der beachtenswerthesten Eigenthümlichkeiten. Eine deutsche Publikation dieses ausserordentlich interessanten Atlas wäre dringend zu wünschen).

Aus Budapest wurden vorgelegt:

1. Statuts et Réglement de la Société Ethnographique de la Hongrie; Budapest Imprimerie de Victor Hornyánszky 1889. 8⁰. 8 Seiten. Unterzeichnet: A. Herrmann und P. Hunfalvy.

2. Programme d'une Revue internationale des recherches et des études ethnologiques. 8⁰. 8 Seiten. A. Herrmann.

3. Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn. Zeitschrift für die Volkskunde der Bewohner Ungarns und seiner Nebenländer. Redigirt und herausgegeben von Prof. Dr. Anton Herrmann. I. Jahrgang. III. Heft. 1887—89. Budapest 1889. Selbstverlag der Redaktion I. Attila-utcza 47. Buchdruckerei von Victor Hornyánszky. Hoch-quart S. 237—415.

4. Daraus Separatabdruck: Das Burgfräulein von Pressburg, ein Guslarenlied der Bosnischen Katholiken von Dr. Friedrich S. Krauss. Anhang: Die Frau bei den Südslaven von Willibald von Schulenburg. Das Lied von Gusinje von Johann v. Asbóth. Budapest 1889. Selbstverlag des Herausgebers. 8⁰. 66 S.

5. Dr. Theodor Ortvay. Vergleichende Untersuchungen über den Ursprung der ungarländischen und nordeuropäischen (dänischen, schwedischen, norwegischen) prähistorischen Steinwerkzeuge. Sep. Abdr. aus Mittheilungen der Wiener anthr. G. XII (VII) 1887. 4⁰. 37 S.

6. Budapest die Hauptstadt von Ungarn. Buda-

pest. Pallas Litterarische und Druckerei-Aktien-Gesellschaft. IV. Kecskeméter-Gasse 6. 1888. 8⁰. 32 Seiten und vielen Abbildungen.

II. Weiter wurden von den Autoren dem Kongress vorgelegt:

Ein grösseres Werk:

Moriz Wagner. Die Entstehung der Arten durch räumliche Sonderung. Gesammelte Aufsätze. Nach den letztwilligen Bestimmungen des Verstorbenen herausgegeben von Dr. med. Moriz Wagner in Baden bei Zürich. Basel. Benno Schwabe 1889. Gr. 8⁰. 667 S.

Dann folgende Schriften:

Alsberg, Die gesundheitsschädlichen Einflüsse des Tropenklimas und deren Bekämpfung. Frankf. Zeitung Nr. 233. 21. Aug. 1889. f.

Bötticher E. (Die eingesendeten Publikationen folgen unten S. 83.)

Bregenzer Museums-Verein. XII. Jahresbericht. 1888. Mit historischen und kunsthistorischen Abhandlungen. Nachricht von prähistorischen Funden. S. 6.

Buschan G., Dr. med. und phil. Marine-Assitenzarzt: Ueber prähistorische Gewebe und Gespinnste Untersuchungen über ihr Rohmaterial, ihre Verbreitung in der prähistorischen Zeit im Bereich des heutigen Deutschlands, ihre Technik, sowie ihre Veränderung durch Lagerung in der Erde. Braunschweig. Vieweg und Sohn 1889. 4⁰. 32 S. (Auch im Archiv f. Anthr. Bd. XVIII.)

Derselbe: Die Anfänge und Entwickelung der Weberei in der Vorzeit. Sep. Abdr. Zeitschr. f. Ethn. 1889. (S. 227 ff.).

Derselbe: Wissenschaftliehe Rundschau. Anthropologie und Urgeschichte.

Deutschland. Wochenschrift für Kunst, Literatur, Wissenschaft und soziales Leben. Herausgegeben von Fritz Mauthner. Berlin. Verlag von Karl Flemming in Glogau. Nr. 1. 1889. 4⁰. 20 S.

Enge Heinr. Aug. Die Macht der Wissenschaft, der Urquell alles Daseins. Wien 1889. Selbstverlag. Penzig, Parkgasse 34. 8⁰. 14 S.

Derselbe. Bruchstücke. Letztes Werk. Da mir, einem im 86. Jahre stehenden Greise, den Naturgesetzen gemäss nur noch wenige Lebenstage gegönnt sein dürften, so beeile ich mich, dieses mein letztes Werk in Druck zu legen und zum Nutzen der Mitwelt zu veröffentlichen. Wien 1884. Ebenda. 8⁰. 40 S.

Himmel, Major. Die Zigeuner etc. Pester Loyd. Beilage zu Nr. 216. 8. Aug. 1889.

Meynert Theodor. Beitrag zum Verständniss der traumatischen Neurosen. Vortrag in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Sep. Abdr. Wiener klin. Wochenschr. 1889. Nr. 24—26. Verlag von A. Hölder, Wien. 8⁰. 30 S.

Ranke Johannes: Somatisch-anthropologische Beobachtungen. Sep. Abdr. aus: „Anleitung zur deutschen Landes- und Volks-Forschung. 8⁰. S. 331—380.

Rödiger Fritz. Der Escherstein, eine Lankarte der Urzeit. Archäologische Studie. Mit 2 Abbildungen. „Appenzeller Volksfreund". Beil. zu Nr. 62. 3. Aug. 1889.

Schaaffhausen H. Beiträge Westfalens zur Urgeschichte des Menschen. Sep. Abdr. Verhandl. des naturhist. Ver. d. preuss. Rheinl. Corresp.-Blatt S. 36. 8⁰. 3 S.

Derselbe: Die XIX. allgemeine Versammlung der deutschen Anthropolog. Gesellschaft zu Bonn den 6. bis 8. August 1888. Leopoldina XXV, 1889. Nr. 3—10. 4⁰. 15 S.

Schellong Dr. O., Arzt in Königsberg. Beschreibung eines Modells zur Konstruktion eines Apparates zur Messung des Profilwinkels an Lebenden. Vortrag, gehalten in der Phys. ökon. Ges. in Königsberg i. Pr. am 4. April 1889. 4⁰. 2 S. mit 2 Abbildungen.

Tischler O. Dr. Ueber den Zuwachs der archäologischen Abtheilung des Provinzialmuseums der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft im Jahre 1888. Sep. Abdr. aus dem Sitzungsber. der Phys. ökonom. Ges. in Königsberg i. Pr. XXX. Jahrg. 1889. 4⁰. 8 S.

Derselbe. Ueber Skelettgräber der Römischen Zeit in Nord-Europa. Sep. Abdr. aus ebenda. XXX. Jahrg. 1889. 4⁰. 6 S.

Graf Gundaker Wurmbrand. Ein Gürtelblech von Watsch in Krain. Vortrag, gehalten in der Versammlung der Anthr. Ges. in Wien am 8. März 1884. Sep. Abdr. aus den Mittheilungen der Wiener anthr. Ges. Bd. XIV (IV). 1884. Wien 1885. Verlag des Verfassers. 4⁰. 12 S. mit 1 Tafel in Lichtdruck.

III. Der Generalsekretär legt hieran anschliessend noch eine Anzahl z. Thl. nach dem Kongresse von den Autoren ihm eingesendeter Werke, welche in den wissenschaftlichen Bericht nicht oder nicht mehr aufgenommen werden konnten, den Mitgliedern vor:

Bastian A. Indonesien oder die Inseln des malayischen Archipel. IV. Lieferung. Borneo und Celebes. Mit 3 Tafeln. Berlin. Ferd. Dümmler. 1889. Gross 8⁰. S. CVIII und 76. 3 Tafeln in Lichtdruck.

Baxter Sylvester. The old new world. Sep. Abdr. Boston Herald 15. April 1888. Salem Maas. 1888. Mit Abbildungen. 8⁰. 40 S.

Bibliographischer Monatsbericht über neuerschienene Schul- und Universitätsschriften (Dissertationen, Programme, Habilitationsschriften etc.). Herausgegeben von der Zentralstelle für Dissertationen und Programme von Gustav Fock in Lepzig. 1. Jahrg. Nr. 1. Oktober 1889. 8⁰. 16 S.

Braune Wilhelm und Otto Fischer. Bemerkungen zu E. Fick's Arbeit: Ueber die Methode der Bestimmung von Drehungsmomenten. Sep. Abdr. Archiv f. Anat. u. Phys.. Anat. Abthlg. 1889. S. 213 ff.

Forrer R. und H. Messikommer. Prähistorische Varia aus dem Unterhaltungsblatt für Freunde der Alterthumskunde Antiqua, Spezialzeitschrift für Vorgeschichte. II. durchgesehene Auflage 1882 II und 1883 I mit 12 Tafeln Abbildungen. Zürich 1889. Selbstverlag. 8⁰. 52 S.

Hasselmann Fritz zu München. Katalog seiner Kunstsammlung. Versteigerung zu Köln den 24. bis 28. Oktober 1889 durch J. M. Heberle (H. Lempertz Söhne) Köln 1889. Druck von M. Du Mont-Schauberg. 8⁰. 73 S. (726 Nrn.) Mit 7 Lichtdrucktafeln.

Hirschberg Henri. Der Zucker als Nahrungs- und Heilmittel. Jena. Hermann Costenoble. 1889. 8⁰. 62 S.

Hofer Bruno. Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des Kerns auf das Protoplasma. Mit 1 Tafel. Sep. Abdr. aus Jenaische Zeitschr. f. Naturw. Bd. XXIV. N. F. XVII. S. 105 ff.

Krauss Friedrich Dr. Orlović der Burggraf von Raab. Ein Mohammedanisch-Slavisches Guslarenlied aus der Hercegovina. Freiburg im Br. Herder 1889. 8⁰. 128 S. (cf. oben das Burgfräulein v. Pr. von demselb. Autor).

Lehr J. Dr. Prof. in München. Zur Frage der Wahrscheinlichkeit der weiblichen Geburten und Todtgeburten. Sep. Abdr. Zeitschr. f. Staatsw. 1889. Hft. I—III.

Lübeck. Jahresbericht des Naturhistor. Museums für das Jahr 1888. Lübeck 1889. 8⁰. 14 S.

Munck Immanuel Dr. Abhandlungen über den Nährwerth und die Verwendbarkeit des Antweilerschen

Albuminosen-Peptons. Schmidt und Antweiler in Winz bei Hattingen an der Ruhr. 8⁰. 8. S,

Pohlig Hans. Dentition u. Kraniologie des Elephas antiquus Falc. mit Beiträgen über Elephas primigenius Blum. und Elephas meridionalis Nesti. Erster Abschnitt. Mit 10 Tafeln und 280 S. Nova Acta A. C. L.-C. G. N. C. Bd. 53. Halle 1889. Klein-Folio.

Post Albert Hermann Dr., Richter am Landgericht in Bremen. Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts. Ein Beitrag zu einer allgemeinen vergleichenden Rechtswissenschaft auf ethnologischer Basis. Oldenburg und Leipzig 1889. Schulze'sche Buchhandlung und Hofbuchdruckerei (A. Schwarz). 8⁰. 368.

Salomon Reinach, Agrégé de l'Université ancien membre de l'École d'Athènes, Attaché des Musées Nationaux. Antiquités Nationales, Description raisonnée du Musée de Saint-Germain-En-Laye. I. Epoque des Alluvions et des Cavernes. Ouvrage accompagné d'une héliogravure et de 136 gravures dans le Texte. Paris, Firmin-Didot & Cie. Rue Jacob 56. 8⁰. 320 S.

Seeligsberg Leonhard Dr. Zur Casuistik der Miliartuberkulose. München 1889. M. Ernst. 8⁰. 32 S.

Marchand Felix Dr. Beschreibung dreier Mikrocephalengehirne nebst Vorstudien zur Anatomie der Mikrocephalie. Abtheil. I, mit 5 Tafeln 51 S. In „Nova Acta etc. Bd. 53.

Struckmann Dr., Amtsrath. Ueber die ältesten Spuren des Menschen im nördlichen Deutschland. Vortrag. Sep. Abdr. Zeitschr. d. hist. Ver. f. Niedersachsen. 1889. Hannover. Jänecke.

Telschow R. Dr. med., Hofrath. Die heutige Ausbildung der deutschen Zahnärzte. Vorschläge zur Gründung eines neuen einheitlichen Standes. Berlin 1889. Julius Bohne. 8⁰. 16.

Török von, Aurel, Dr. Professor, Director des anthropologischen Museums in Budapest. Ueber ein Universal-Kraniophor. Mit 1 Tafel. Sep. Abdr. Intern. Monatsschrift f. Anat. u. Physiol. 1889. Bd. VI. Heft 6. 8⁰. 69 S.

Derselbe. (Ungarisch). Die Ajno. Ein uraltes Volk am östlichen Rande Asiens. Eine anthropologisch-geographische Studie. (Sep. Abdr. aus „Budapesti Szemle" LVII. Kötet 1889. Budapest 1889. 8⁰. 210 S.

Thomson Arthur M. A. Oxon. M. B. Edin. Lecturer on Human Anatomy in the University of Oxford. The influence of posture on the form of the articular surfaces of the tibia and astragalus in the different Races of Man and the higher Apes. Sep. Abdr. Journ. of Anat. & Phys. Vol. XXIII.

Undset, Ingvald. Ra Akershus til Akropolis. Kristiania. A. Cammermeyer 1889. 3. Heft.

Derselbe. Om den Nordiske Stenalders Tvedeling. Sep. Abdr. Nord. Oldk. og Hist. 1889. 8⁰. 13 S.

Derselbe. The University-Museum of Northern Antiquities in Christiania. A short Guide for Visitors. Christiania. Cammermeyer. 1889. 8⁰. 23 S. mit 32 Abbildungen.

Zschiesche P., Dr. med. in Erfurt. Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle im Thüringer Central-Becken. Mit 5 Plänen, 3 Tafeln und 19 Textillustrationen, in Vorgeschichtl. Alterth. der Prov. Sachsen. I. Abtheilung. Heft X. Halle a. d. S. 1889. O. Hendel. Folio. 26 S.

Für das nähere Verständniss zweier besonders wichtiger Vorträge des Kongresses sei noch speziell aufmerksam gemacht auf:

Mauritius Wosinsky R. C., Pfarrer. Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel. Seine Erbauer und Bewohner. Erstes Heft. Autorisirte deutsche Ausgabe. Budapest. Friedrich Kilian. 1888. 8⁰. 69 S. und 24 Tafeln. Mit einer über die Gesammtergebnisse der Ausgrabungen orientirenden Vorrede von Frz. Pulszky.

Dr. Carlo Marchesetti, la Necropoli di S. Lucia presso Tolmino. Scavi del 1884. Con 10 tavole litografiche. Trieste. Tipografia del Lloyd Austro-Ungarico. 1886. 8⁰. 73 S.

Derselbe: Ricerche Preistoriche nelle caverne di S. Canziano presso Trieste. Con 2 tavole litografate. 8⁰. 19 S. Sep. Abdr. Bollettino della Società Achiatica. di scienze naturali in Trieste, Vol. XI. 1889. Tip. Lloyd.

Der Kampf um Troja.

Die Vorlage der Bücher und Schriften hat in unseren Kongress den einzigen Misston geworfen; nur die bewunderungswürdige Grossherzigkeit und wissenschaftliche Begeisterung Schliemann's vermochte es, diese Dissonanz zu einem vollen reinen Akkord zu Wohlklang aufzulösen.

Bekanntlich hat Herr kgl. preussischer Artillerie-Hauptmann a. D. Ernst Bötticher, Mitglied der Berliner anthropolog. Gesellschaft seit dem Jahre 1883, eine zuerst im „Ausland" veröffentlichte Hypothese mit grosser Lebhaftigkeit verfochten, welche in Schliemann's Troja-Hissarlik eine „Feuernekropole" erkennen will. Schon dem Kongresse in Bonn 1888 hatte Herr Bötticher das Manuscript einer Abhandlung über diesen Gegenstand zur Veröffentlichung im Berichte des Kongresses eingesendet, welche die Redaktion, freilich mit ausdrücklicher Verwahrung dagegen, diese Theorie anzuerkennen, und trotz der Gefahr, von den Nächstbetheiligten missverstanden zu werden, im Correspondenzblatt Nro. 6 S. 64 1889 „zum Abdruck gebracht hat, wodurch die Streitfrage allen Mitgliedern vorgelegt worden ist.

Herr Bötticher übersendete nun dem Generalsekretär zur Vorlage an die Versammlung in Wien eine in der Belgischen Revue Internationale: Le Muséon, in Löwen in französischer Sprache erschienene grössere Abhandlung in Buchform mit einem als Manuscript gedruckten „Offenen Sendschreiben". Der Anfang des letzteren, aus welchem auch der Titel jener Abhandlung hervorgeht, lautet: „Hochgeehrte Versammlung! Da ich zu meinem Bedauern nicht persönlich in der General-Versammlung erscheinen kann, so möchte ich den hochgeehrten Vereinsgenossen schriftlich über den Fortgang meiner Spezialforschung über Hissarlik — Troja berichten und zugleich das kürzlich darüber veröffentlichte Werk vorlegen: „La Troie de Schliemann une nécropole à incinération à la manière assyro-babylonienne". Das Werk hat eine Vorrede von Prof. C. de Harlez und ist mit 12 Tafeln Zeichnungen baulicher Einzelheiten ausgestattet.

Der Generalsekretär legte das Werk und das Sendschreiben der Versammlung vor unter ausdrücklicher Wiederholung seiner, wie erwähnt, schon im Corr.-Blatt 1889 S. 64 Nr. 6 abgegebenen Erklärung, dass er die Richtigkeit der Bötticher'schen Deduktionen für Hissarlik nicht zugestehen könne. Lebhaft wies hierauf Herr Geheimrath Virchow mit scharfen Worten die Grundlagen der Hypothese und die gewählte Kampfweise des Herrn Bötticher gegen die Herren Schliemann und Dörpfeld zurück.

Für die Hypothese: Hissarlik eine Feuernekropole, erhob sich im Kongress keine Stimme; die gesammte Versammlung stand auf Seite von Schliemann, Dörpfeld und Vir-

chow, wie denn gesagt werden muss, dass überhaupt kein deutscher Gelehrte jener Hypothese, soweit bekannt, wissenschaftlich zustimmt. Herr Bötticher selbst führt in jenem Sendschreiben zwei Namen von deutschen Forschern als ihm beistimmend an: den verdienten verstorbenen Ethnologen Moriz Wagner, der ihm durch einen Dritten mündlich seine Zustimmung melden liess, und Herrn Schmelz. der sich als Konservator des Ethnologischen Reichsmuseums in Leiden und als Redakteur des internationalen Archivs für Ethnographie allgemein anerkannte Verdienste um die Wissenschaft erworben hat. Herr Schmelz ersuchte uns schriftlich, zu erklären, dass „zu seinem Bedauern und zu seiner Ueberraschung seine Person in den Streit um Ilion gezogen" worden sei. Er hat schon in einem längeren Artikel in der Norddeutschen allgem. Zeitung Nro. 435 18. Sept. 1889 sich dagegen verwahrt mit den Worten: „bekannt wie es ist, dass meine Arbeiten sich nur auf dem Felde der Ethnographie lebender Völker bewegen, mir aber ein sach- und fachgemässes Urtheil in archäologischen Fragen nicht zusteht." Das ist die Bescheidenheit eines ächten Gelehrten! wir zweifeln nicht, dass Moriz Wagner, wenn wir ihn noch hätten fragen können, ebenso die Kompetenz zur Entscheidung der Troja-Frage von sich abgelehnt haben würde.

Immerhin war der Eindruck der Differenz in der Versammlung in Wien ein peinlicher, welcher noch gesteigert wurde durch ein „Zweites Sendschreiben" des Herrn Bötticher an den Kongress, welches im Wesentlichen nur persönliche Ausfälle gegen Herrn Geheimrath Virchow enthielt. Der Austrag des Streites schien, da Herr Bötticher Hissarlik bisher niemals gesehen hat, unausführbar, hoffnungslos.

Wenig später spielte aber in Paris bei dem Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, der vom 19. bis 26. August tagte, dieselbe Frage. Herr Salomon Reinach, ein Gelehrter, dessen neuestes schönes Werk wir oben S. 83 den Fachgenossen vorgelegt haben, referirte über die Hypothese des Herrn Bötticher und kam zu einer bedingten und limitirten Zustimmung in seinem mit wissenschaftlicher Vorsicht formulirten (hier nach Herrn Bötticher's Uebersetzung mitgetheilten) Ergebnisse: „Bötticher erneuert seine Hypothese von dem funeralen Charakter des Tell von Hissarlik mit Gründen, die gewürdigt werden müssen". Hier war nun jedoch Herr Dr. H. Schliemann, den wir in Wien so sehr vermisst hatten, persönlich gegenwärtig. In längerer begeisterter Rede legte der grosse Entdecker seine Ergebnisse klar und sachgemäss dar und fand zum Schluss die einzige Möglichkeit, die vorhanden ist, um diesen Streit zu schlichten, indem er der Versammlung erklärte: „Er wolle alle Kosten tragen, wenn Bötticher mit Dörpfeld nach Troja reisen wolle, um gemeinsam mit diesem die Ruinen zu untersuchen!" Wenige Tage später hat dann wirklich Herr Dörpfeld, 1. Sekretär und Vorstand des Kaiserl. Deutsch. Archäologischen Instituts in Athen, welcher sich durch seine architektonischen Aufnahmen seit dem Jahre 1882 so grosse Verdienste um die Untersuchungen Schliemann's erworben hat, in der National-Zeitung No. 474, 23. August 1889 jene in Paris abgegebene Erklärung Schliemann's öffentlich als Aufforderung an Herrn Bötticher gerichtet. Nach einer Auseinandersetzung über den Stand der Troja-Hissarlik-Frage kommt dort Herr Dörpfeld zu dem Schlusse: „Ich kann es daher getrost jedem Leser anheimstellen, selbst zu entscheiden, auf wessen Seite wohl die Wahrheit liegt, ob auf Seite der Techniker und Gelehrten, welche Hissarlik besucht und erforscht haben, oder auf der Seite des Herrn Bötticher, welcher, obwohl er Hissarlik niemals gesehen hat, unsere Pläne und Beschreibungen verdächtigt und über Erdschichten und Bauwerke in Troja ein besseres Urtheil abgeben zu können meint."

„Um aber aller Welt zu zeigen, dass Schliemann und ich die Kritik des Herrn Bötticher nicht zu scheuen brauchen, fordere ich ihn hiemit öffentlich auf, entweder seine falschen Behauptungen zurückzunehmen, oder mit mir nach Hissarlik zu reisen, damit wir die Ruinen gemeinsam untersuchen können. Herr Dr. Schliemann hat sich gerne bereit erklärt, alle Kosten der Hin- und Rückreise zu übernehmen. An Ort und Stelle werde ich Herrn Bötticher die Bauwerke und Erdschichten erklären und auf alle Fragen Rede und Antwort stehen. Er mag dann selbst entscheiden, ob seine seit Jahren immer wiederholten Angriffe und Verdächtigungen berechtigt waren oder nicht. Wenn es Herrn Bötticher wirklich um den „streng wissenschaftlichen Beweis wissenschaftlicher Wahrheit" zu thun ist, so darf er nicht zögern, die ihm gebotene Gelegenheit zur Erforschung der Wahrheit wahrzunehmen„.

In einem „Dritten Sendschreiben über Troja" vom 2. September 1889 gibt Herr Bötticher darauf die Antwort: „Ich bin zu der Reise nach Troja bereit." „Herrn Schliemann aber bitte ich nunmehr, derartige Veranstaltungen zu treffen, dass ich mindestens acht Tage mit Spitzhacke und Spaten nachforschen und geeignete Partien photographiren kann."

Herr Dr. H. Schliemann geht noch weiter. Er beabsichtigt, zu veranlassen, dass eine wissenschaftliche Kommission unabhängiger Gelehrter Hissarlik-Troja besuche, und mit Herrn Dörpfeld dort die Troja-Frage für längere Zeit durch erneute Ausgrabungen und sonstige Untersuchungen exakt studire. Herr Bötticher ist aufgefordert, sich dieser Kommission anzuschliessen.

Das ist eine Grossartigkeit der Erledigung wissenschaftlicher Streitfragen, wie sie nur die Begeisterung eines Schliemann concipiren konnte, wie sie eines Schliemann würdig ist.

Wissenschaftliche Verhandlungen in den gemeinschaftlichen Sitzungen der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft.

Erste gemeinschaftliche Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden: Freiherrn von Andrian. — Begrüssungsrede Sr. Exc. des Herrn Ministers für Kultus und Unterricht Dr. von Gautsch. — Begrüssungsreden der Herren: Gemeinderath Richter, Freiherr von Helfert, Dr. Ritter von Hauer. — Uebertragung des Vorsitzes an Herrn Geheimrath R. Virchow. — Rede des Herrn Geheimrath Virchow: Die Anthropologie in den letzten zwanzig Jahren.

Die erste gemeinschaftliche Sitzung wurde in dem schönen Saale des Ingenieur- und Architektenvereines vor einem zahlreichen und glänzenden Publikum durch den Präsidenten der Wiener anthropologischen Gesellschaft **Ferdinand Freiherrn von Andrian-Werburg** um $10^1/_4$ Uhr mit folgender Ansprache eröffnet:

Hochgeehrte Versammlung! Ich kann der mir zugefallenen ehrenvollen Aufgabe, unsern Congress zu eröffnen, nicht gerecht werden, ohne das erschütternde Ereigniss zu berühren, welches uns unseres erhabenen Protektors beraubt hat. Heute, wo wir Sie bei uns begrüssen dürfen, gedenken wir mit doppelter Wehmuth, welch regen und verständnissvollen Antheil weiland Se. k. und k. Hoheit Kronprinz Erzherzog **Rudolph**, der hochherzige Förderer der Naturwissenschaften und der vaterländischen Ethnologie, an dem Zustandekommen des Congresses genommen hat. Hat auch unser Congress durch Sein Hinscheiden an äusserem Glanze eingebüsst, so müssen wir um so mehr an den geistigen Zielen desselben festhalten. Wir sind von der Ueberzeugung durchdrungen, dass er eine wichtige Etape in dem Entwicklungsgange der österreichischen Anthropologie bilden wird. Wir werden die mannigfaltigsten Anregungen von unsern deutschen Fachgenossen empfangen und hoffen auf eine Verständigung über wichtige Fragen der physischen Anthropologie. Auch wird der Congress ohne Zweifel dazu beitragen, dass der Anthropologie in allen Kreisen unserer Bevölkerungen immer grössere Theilnahme und jene thatkräftige Unterstützung erwachse, welche zum Ausbau unserer Wissenschaft unentbehrlich ist. Empfangen Sie unseren wärmsten Dank dafür, dass Sie unserer Einladung in so freundlicher Weise entsprochen haben und zu Verbündeten unserer Bestrebungen geworden sind. (Beifall.)

Hierauf nahm Se. Excellenz der Herr Minister für Kultus und Unterricht Dr. **von Gautsch** das Wort:

Hochgeehrte Versammlung! Mit der Leitung desjenigen Ressorts betraut, welchem die Wahrung und Pflege der Interessen der Wissenschaft und des Unterrichtes zur Aufgabe gesetzt ist, wird mir die Ehre zu Theil, die heute in der Hauptstadt Oesterreichs zu gemeinsamen Berathungen versammelten Mitglieder der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft Namens der k. k. Regierung achtungsvollst zu begrüssen. Die Förderung des wissenschaftlichen Strebens als eines der wichtigsten und erfreulichsten Gebiete meines Pflichtenkreises betrachtend, von der wachsenden Bedeutung und dem Werthe der Wissenschaft, deren hervorragendste Vertreter aus Deutschland und Oesterreich ich hier zu gemeinsamer Thätigkeit vereint erblicke, im vollen Masse überzeugt, erfülle ich freudig diese Obliegenheit, indem ich die geehrten Theilnehmer an diesem Kongresse in jener Gesinnung herzlich willkommen heisse, welche wahrer Verehrung wissenschaftlicher Thätigkeit entspringt.

Es giebt wohl kaum eine Wissenschaft, deren Geschichte uns nicht den befruchtenden Werth schätzen lehrte, welchen der unmittelbare lebendige Gedankenaustausch in noch viel höherem Masse auszuüben geeignet ist, als dies der selbstverständlich unentbehrliche Ausgleich der Meinungen im Wege des geschriebenen und gedruckten Wortes zu thun vermag. Wenn auch die Bedeutsamkeit der persönlichen Begegnung und Befreundung der Vertreter eines Fachgebietes nicht jederzeit sofort zu Tage tritt, so sind doch die Wirkungen gemeinsam geführter Berathungen und der daraus erwachsenen Beziehungen in ihrer Nachhaltigkeit um so höher anzuschlagen. Wie viele Anregungen, wie viele Impulse, welche sonst unbeachtet geblieben wären, verdanken ihren raschen Erfolg der Association, vor Allem der Wirkung des gesprochenen Wortes! Von besonderem Werthe muss aber der Zusammentritt der gleiche Ziele verfolgenden Männer der Wissenschaft dann sein, wenn es sich um die Entwicklung und Pflege eines verhältnissmässig neuen Wissenszweiges handelt, um grundlegende Arbeiten in einer Disziplin, welche nicht ganz ungeneidet das Erbrecht mit älteren Schwestern zu theilen Anspruch erhebt.

Gegenüber der weiten, die ganze Menschheit umfassenden Aufgabe der Anthropologie könnte nun allerdings die Wahl des Ortes einer solchen Zusammenkunft minder bedeutsam erscheinen; wenn jedoch die Summe von Anregungen berück-

sichtigt wird, welche ein wissenschaftlicher Kongress bietet, wenn der Werth der Eindrücke beachtet wird, welche der Lokalität entspringen, so darf dieser Frage mit Recht Gewicht beigemessen werden.

Diese Wahl der geehrten Herren ist nun zur aufrichtigsten Befriedigung der österreichischen Unterrichtsverwaltung auf Wien gefallen.

Haben auch geographische Lage und geschichtliche Ausgestaltung unseres Staates nicht jene Bedingungen gegeben, welche bei seefahrenden Völkern, bei Staaten mit reichem Kolonialbesitze schon frühzeitig mit einer gewissen Nothwendigkeit zunächst aus praktischen Gründen die Aufmerksamkeit, dann aber auch die wissenschaftliche Forschung auf fremde Rassen und eigenartige Kulturstufen entlegener Kontinente lenken mussten, so liegen doch auch im österreichischen Ländergebiete Verhältnisse vor, welche das Interesse des Anthropologen in vielfacher Beziehung zu fesseln geeignet erscheinen, der Anthropologie und der ihr verwandten Ethnographie reichlichst Stoff zur Durchforschung darbieten.

Wenn ich den Blick in weitabliegende Epochen schweifen lassen darf, so mag wohl die Annahme nicht ohne stützende Anhaltspunkte bleiben, dass die durch unsere Gebirgszüge bedingten Bodenerhebungen sehr frühzeitig die Möglichkeit menschlicher Ansiedlungen geboten haben. Die Alpenländer und die Mittelmeer-Küsten einerseits, das Donau-Becken, das Tafelland der Sudeten-Gruppe andererseits, die Verflachung nördlich der Karpathen gegen die nordeuropäische Tiefebene — all diese verschiedenen Gestaltungen schufen und boten andere Voraussetzungen menschlicher Kulturentwicklung von den frühesten Zeiten her. Sicher bergen die vielgestaltigen Höhlenformationen, an welchen unsere Länder so reich, noch werthvollste, wissenschaftlich bedeutsame Zeugnisse aus der ältesten Periode der Menschheit. Doch von den Problemen dieser frühesten Vorgeschichte absehend, darf ich wohl auf die intensive Bedeutung eines grossen Theiles unserer Länder in den den geschichtlichen Nachrichten nähergerückten Zeiten hinweisen, indem ich mit Beziehung auf den kulturfördernden Einfluss des Metall- und Salzreichthums der Alpenländer beispielsweise der verhältnissmässig hohen Kulturstufe gedenke, welche die eponyme Fundstätte von Hallstatt bekundet, und an die bedeutsamen Funde von Negau und Waatsch, an die Entdeckungen in den einstmals rhätischen Thälern erinnere. Merkwürdige Denkmale dieser Epoche sind uns glücklicher Weise in unseren Museen und zahlreichen Privatsammlungen erhalten.

In der geschichtlichen Periode der grossen Wanderung der Völker des Ostens nach den reichen Ländern des Westens, nach den gesegneteren Gefilden des Südens bald Stätte vorübergehender Niederlassung, bald Durchzugsland, nehmen das Donau-Thal und die Alpenpässe, Pannonien, Illyricum, Noricum und Rhätien in erster Linie die Aufmerksamkeit des Ethnographen wie des Kulturhistorikers in Anspruch.

Dieses vielgestaltige Material konnte bisher nur zum geringsten Theile der wissenschaftlichen Prüfung, Sichtung und Ordnung unterzogen werden, ja wesentliche Schätze, welche noch der Boden birgt, die im Volksleben schlummern, sind noch zu heben.

Zwar waren der Staat, der schon frühzeitig — ich gedenke der Novara-Expedition — auch diesem damals noch wenig entwickelten Wissenszweige seine Aufmerksamkeit zuwendete und seitdem dessen Fortschritte stets fördernd verfolgte, und unsere gelehrten Anstalten nicht müssig. Vielfache scharfsinnige Vertreter der Wissenschaft haben sich bemüht, den richtigen Weg zu finden in dem vielverschlungenen Gewirre, welches die Menschen- und Völkerkunde noch vor Kurzem bot. Aber weit zahlreichere, grössere und wichtigere Aufgaben harren noch der Lösung. Die Berathungen der beiden hier vertretenen Vereine werden manche dieser Aufgaben der Lösung näher bringen. Seien Sie überzeugt, meine geehrten Herren, dass die besten Wünsche der k. k. Regierung den gedeihlichen Verlauf Ihrer gewiss ergebnissreichen Berathungen begleiten. (Langandauernder Beifall.)

(Nach dem Stenogramm der N. f. Presse.)

Herr Gemeinderath Dr. **Richter** Namens der Gemeindevertretung Wiens:

Hochansehnliche Versammlung! Dem Umstande, dass in Beurlaubung unseres Herrn Bürgermeisters der ältere Stellvertreter durch ein Familienfest verhindert ist, verdanke ich die hohe Ehre, Sie Namens der Stadt Wien begrüssen zu können. Die Residenz, welche — ich darf es wohl aussprechen — Allen voran ein leuchtendes Beispiel von Opferwilligkeit für Schule und Unterricht und damit für die Hebung der Kultur bietet, fühlt sich geehrt durch die glänzende Versammlung von Männern, welche der Verbreitung und Fortbildung der Wissenschaft vom Menschen ihre Kraft und Thätigkeit gewidmet haben. Die Wissenschaft schreitet unaufhaltsam fort, immer grösser wird der Kreis des Wissens, immer kleiner das Gebiet, welches der Einzelne übersehen und beherrschen kann. Sie, meine Herren, haben sich vereinigt, getrennte Gebiete der Wissenschaft zusammenzufassen; Geschichte und Sprachwissenschaft, Naturlehre und

Erdkunde haben sich verbunden zur Lösung einer der höchsten Aufgaben, welche der menschliche Geist sich vorgesetzt, zur Erforschung dessen, was der Mensch ursprünglich war und was die Natur als unveräusserliches Erbgut ihm mit auf den Weg gegeben, damit er werden konnte, was er heute ist. Die Leuchte ihrer Wissenschaft erhebt das Dunkel der Urgeschichte des Landes und der Menschheit und so lehren Sie den Menschen im eigentlichen Sinne des Wortes sich selbst erkennen und fügen einen neuen Grundstein in den stolzen Bau des Wissens.

Die Stadt Wien ist hoch erfreut, einen so glänzenden Kreis von wissenschaftlichen Autoritäten zu begrüssen und Männer als theure Gäste empfangen zu dürfen, welche bestrebt sind, die Früchte ihrer Forschung zum Gemeingut des Volkes zu machen, zu zeigen, welche Schätze uralter Volksgebräuche, welch' reiche Ausbeute an Denkmälern der Geschichte unser Boden darbietet. Aus dem regen Interesse weiter Kreise an ihren Arbeiten und Berathungen mögen Sie ersehen, welches Interesse ihre Bestrebungen hier finden und dass die Bürgerschaft der Stadt Wien sich immer erinnert an die Worte eines grossen Mannes der Wissenschaft, Humboldts: „In dem Entwicklungsgange physischer Forschungen wie in dem der politischen Institutionen ist Stillstand durch unvermeidliches Verhängniss an den Anfang eines verderblichen Rückschrittes gesetzt.“

Meine Herren! Ich habe die Ehre, Sie im Namen der Stadt zu begrüssen. (Beifall.)

Se. Excellenz Dr. A. **Freiherr von Helfert,** Präsident der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale:

Hochansehnliche Versammlung! Das Institut, dem ich nun über ein Vierteljahrhundert vorstehe, führt den nicht sehr kurzen Titel: „K. K. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder“. Sie werden daher gestatten, dass ich im weiteren Verlaufe meiner Rede nur „die Central-Commission“ nenne. Die Central-Commission verdankt ihr Entstehen den ersten fünfziger Jahren; die Publikationen haben begonnen im Jahre 1854. Der Begründer dieser Stiftung, der hochverdiente Regierungsmann und ausgezeichnete Verwaltungsbeamte, vielseitige Gelehrte und Schriftsteller, Baron Karl Czoernig, lebt in hohem Greisenalter in Görz, in letzter Zeit tief gebrochen durch den Verlust seiner edlen Lebensgefährtin, aber noch immer regen Geistes, und ich bin der Ueberzeugung, dass er es mit grosser Genugthuung hinnehmen wird, wenn er erfahren wird, dass heute an dieser Stelle vor den berühmten Vertretern der anthropologischen Wissenschaft seiner mit geziemender Anerkennung gedacht wird. (Bravo!)*)

Die Central-Commission hatte ihrer ursprünglichen Bildung nach einen weiteren und engeren Wirkungskreis als gegenwärtig; einen weiteren hatte sie durch den Umkreis ihrer Wirksamkeit, weil sich derselbe auf den ganzen Kaiserstaat, folglich auch auf die Länder der ungarischen Krone erstreckte; einen engeren, weil sie ursprünglich gegründet wurde als Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der **Baudenkmale**, woraus sich erklärt, dass sie als dem Ressort des Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten angehörig ins Leben trat. Die Central-Commission hat sich aber schon zu jener Zeit durch die gezogenen Grenzen nicht beirren lassen; sie hat eine weitere Thätigkeit entfaltet, nicht nur in ihren Publikationen, sondern auch in ihrem Wirken. Sie hat römische Alterthümer, auch wo es nicht Baudenkmale betraf, sie hat Inschriften, auch wo sie nicht auf Baudenkmalen angebracht waren, sie hat Malerei, Bildhauerkunst, sie hat die Kleinkunst, auch wo deren Erzeugnisse nicht das Zugehör eines Baudenkmals bildeten, in ihren Wirkungskreis gezogen. Diesem Widerspruch, wenn ich so sagen darf, zwischen dem normalen Wirkungskreis und ihrem thatsächlichen Wirken ist einigermassen dadurch abgeholfen worden, dass die Central-Commission aus dem Ressort des Handels-Ministeriums ausgeschieden und ins Ministerium für Kultus und Unterricht übernommen wurde. Später wurde der Widerspruch gelöst, indem die Central-Commission eine totale Reorganisation erfuhr; mit Erlass des hohen Ministeriums vom 21. Juli 1873 ist diese Reorganisation ins Leben getreten und die Central-Commission wurde in 3 Sektionen getheilt: 1. Sektion für Prähistorie und Antike, 2. Sektion für die Kunstdenkmäler des Mittelalters und der neueren Zeit bis zum Schluss des 18. Jahrhunderts, 3. Sektion hauptsächlich mit Archivwesen beschäftigt.

Im Namen der **ersten Sektion** und speziell der prähistorischen Richtung dieser ersten Sektion ist es daher, dass ich die hochansehnliche Versammlung auf das geziemendste begrüsse. Dieser Gruss ist aber kein uneigennütziger; denn eine Bitte knüpft sich daran: dass Sie, meine Herren und Damen, den Bestrebungen der Central-Commission ihre geneigte Aufmerksamkeit widmen und

---

*) Seither gestorben zu Görz 5. Oktober 1889.

derselben Ihr Wohlwollen entgegenbringen. Die Wirksamkeit der Central-Commission ist eine vielseitige: eine administrative in ihren amtlichen Verhandlungen; eine praktischen Zwecken dienende durch zeitweise pekuniäre Unterstützung von Grabforschungen, von dahin abzielenden Bereisungen, Förderung von Museen u. dgl.; endlich eine literarisch-wissenschaftliche in ihren Publikationen. Der ausgezeichnete Vertreter Ihrer Wissenschaft im Kreise der Central-Commission, einer Wissenschaft, die dem Gegenstande nach, mit dem sie sich befasst, zu den ältesten, ihrem Eintritte nach in den Kreis der Schwesternzweige zu den jüngsten zählt, der gewiss Ihnen allen wohlbekannte Dr. M. Much hat zu seinen vielen Verdiensten das hinzugefügt, dass er in der letzten Zeit unter der Aegide der Central-Commission ein Werk zu Stande gebracht hat, welches in den nächsten Tagen im Buchhandel in Vertrieb gegeben werden wird.

Meine zweite Bitte geht daher dahin, dass Sie diesem Werk, welches gewissermassen alles das zusammenfasst, was die Central-Commission seit den Jahren ihrer Reorganisation auf prähistorischem Gebiete geleistet hat, Ihre geneigte Aufmerksamkeit schenken.

Ich habe noch zwei Publikationen dem Bureau übergeben. Das erste sind die Normative der k. k. Central-Commission, aus welchen Sie ersehen werden, in welcher Weise sich die Central-Commission namentlich mit der Prähistorik beschäftigt. Sie finden darin die Statuten, die Geschäftsordnung der Central-Commission, Instruktionen für deren auswärtige Organe, die Konservatoren und Korrespondenten, eine Reihe von älteren Gesetzen, denen noch immer einige Kraft beigemessen wird; Sie finden darin einen Aufsatz, in welchem auf die Bedeutung der Eisenbahnbauten für historische und archäologische Zwecke hingewiesen wird und eine Anweisung, wie bei Eröffnung der Tumuli vorzugehen sei etc. Einer besonderen Beachtung dürften die Grundzüge jenes Werkes würdig befunden werden, welches die Central-Commission seit vielen Jahren beschäftigt und dessen erste Frucht eben erst ins Leben getreten ist, nämlich die Kunsttopographie in den einzelnen Königreichen, in deren Bereich auch die Prähistorie gezogen ist, da an den einzelnen Orten die Fundstätten namhaft gemacht und die wichtigsten Fundobjekte aufgezählt werden sollen.

Ich habe eine Anzahl von Exemplaren dieser Normative dem Bureau übergeben und ich bitte, diese nach seinem Ermessen zu vertheilen; ich stehe zur Verfügung, wenn mehr verlangt werden. Eine grössere Anzahl von Exemplaren habe ich dem löblichen Bureau zur Verfügung gestellt, nämlich den letzten Jahresbericht der Thätigkeit der Central-Commission, woraus Sie gefälligst ersehen wollen, welch' ansehnlicher Theil davon dem prähistorischen Gebiete zufällt. (Beifall.)

Herr k. k. Hofrath Dr. **Franz Ritter von Hauer,** Intendant des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums:

Hochansehnliche Versammlung! Gestatten Sie, dass auch ich im Namen unseres naturhistorischen Museums der Freude Ausdruck gebe, Sie bei ihrer Anwesenheit in Wien in unserm neuen Museum begrüssen zu dürfen. Die Eröffnung dieses Prachtbaues wird von Allerhöchst Seiner Majestät dem Kaiser am letzten Tage ihrer Anwesenheit in Wien am Samstag um 11 Uhr vorgenommen werden. Von Seiten des Obersthofmeisteramtes Seiner Majestät werden Sie Einladungen zu dieser Feier erhalten und ich hoffe, dass sie derselben zahlreich beiwohnen mögen. Bei der Feier selbst werden nur Herren zugegen sein. Um es nun möglich zu machen, überhaupt in grosser Bequemlichkeit in Begleitung ihrer Damen das Museum zu besichtigen, haben wir die Anordnung getroffen, dass am 11. Nachmittags von 3 Uhr ab ausschliesslich das Museum für die Mitglieder des Anthropologen-Congresses bis zum Abend offen gehalten wird und zwar werden Sie Eintritt finden gegen Vorweisung ihrer Mitglieder- oder Theilnehmer-Karte in Begleitung Ihrer Damen und anderen Familienmitglieder, oder Freunde. Ausserdem haben wir die Verfügung getroffen oder laden Sie vielmehr ein, heute Nachmittag um 3 Uhr die Abtheilung des Museums, welche die prähistorischen und ethnographischen Sammlungen enthält in Augenschein zu nehmen. Den Zutritt werden Sie da nicht über die Haupttreppe, die der Vorbereitungen zur feierlichen Eröffnung wegen noch geschlossen gehalten werden muss, sondern über eine der Diensttreppen finden.

Ich kann nicht verhehlen, meine Herren, dass wir Ihrem Besuche in Wien mit einiger Befangenheit entgegensahen, was die Ausstellung von Ethnographie und prähistorischen Sammlungen betrifft. Sie haben in Deutschland, in Berlin und dann in allen grossen Städten des deutschen Reiches ausgezeichnete ethnographische und prähistorische Sammlungen schon seit Jahren bestehen, welche zu allgemeinem Nutzen und in jeder Weise anregend gewirkt haben. Hier in Wien hatten wir bis jetzt keine öffentliche prähistorische und ethnographische Sammlung. Unser Museum bezeichnet den ersten Versuch einer solchen. Wenn Sie nun, meine Herren aus Deutschland mit Berücksichtigung

dieser Umstände mit einiger Nachsicht die Sammlung betrachten und die Fehler, die ja überall bei jenen Anfängen unvermeidlich sind, übersehen wollen, wenn Sie anerkennen wollen, dass wir mit unserer Arbeit etwas Gutes und Nützliches geschaffen haben, so möchte ich noch bemerken, dass Sie, meine Herren aus Oesterreich, Mitgieder der Wiener anthropologischen Gesellschaft in erster Linie an die Anerkennung Anspruch haben, die uns etwa gezollt wird; ohne die innige Verbindung der Wiener Gesellschaft mit dem naturhistorischen Hofmuseum wäre es nicht möglich geworden, in wenigen Jahren so reiche Sammlungen in der prähistorischen Abtheilung unseres Museums zu vereinigen, wie das jetzt der Fall ist. Indem ich Sie daher noch einmal auf das Herzlichste begrüsse sage ich den Mitgliedern aus Oesterreich, die an dem Zustandekommen dieser reichen Sammlungen betheiligt sind, den besten Dank und bitte ich um nachsichtige Beurtheilung von Seite unserer geehrten auswärtigen Fachgenossen. (Beifall.)

Nun übergab der bisherige Vorsitzende **Freiherr von Andrian** das Präsidium an Herrn Geheimrath **R. Virchow**. Derselbe eröffnete die Wissenschaftliche Thätigkeit des Kongresses mit folgender Rede:

Herr Geheimrath R. Virchow: Die Anthropologie in den letzten 20 Jahren.

Hochansehnliche Versammlung! Es fehlen wenig mehr als 6 Wochen an 20 Jahren, seitdem auf österreichischem Gebiete die Grundsteine gelegt wurden zu der Vereinigung, die wir heute zum ersten Male vor uns sehen. Bei Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung, welche im September 1869 in Innsbruck stattfand, hatte sich ein Häuflein von Männern zusammengefunden zu einer Sektion, die in einem kleinen Auditorium der Universität ihre Sitzungen hielt. Von diesen ist schon aus dem Leben geschieden mein Landsmann Koner, die meisten leben noch, so unser berühmter Karl Vogt, Professor Semper, der erste Generalsekretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Professor Seligmann hier in Wien und einige andere. Und da der Sekretär der damaligen Sektion, Graf Enzenberg, unter uns weilt, so können wir wenigstens zu Zweien jenen bedeutungsvollen Tag repräsentiren. Dort in jener kleinen Versammlung war Niemand im Zweifel darüber, dass Deutschland und Oesterreich in anthropologischen Dingen zusammengehören und dass eine fruchtbringende Forschung auf diesem Gebiete, das uns zunächst vom Standpunkte der allgemeinen Kulturentwickelung aus interessirt, in gemeinsamer Arbeit in Angriff genommen werden müsse. So erfolgte ein Aufruf zur Gründung einer Deutschen anthropologischen Gesellschaft in dem weiteren Sinne, dass alle deutschen Forscher in derselben vereinigt werden sollten, und wir hielten es für zweifellos, dass die deutschen Schweizer und die Deutschen in Oesterreich und im engeren Deutschland sich darin verbinden würden. Auch noch, als wir im nächsten Jahre, 1870, während der Osterferien in Mainz zur ersten konstituirenden Versammlung zusammentraten, nahmen Oesterreicher theil und die Statuten der Gesellschaft wurden ausdrücklich in dem Sinne redigirt, dass die deutschen Oesterreicher eingeschlossen sein sollten. Aber die Dinge sind oft mächtiger als die Menschen. Die Strömung der folgenden Zeit wurde bestimmt durch Wünsche, die gleichgültig waren gegen die Auffassung, welche wir vom Standpunkte unbefangener Betrachtung der Dinge in den Vordergrund gestellt hatten. Es war noch in demselben Jahre 1869 eine Berliner anthropologische Gesellschaft begründet, die erste in Deutschland, und ebenso eine besondere Wiener Gesellschaft, aber nur die erstere bekannte sich als Zweigverein der allgemeinen deutschen Gesellschaft, und obwohl wir, wie ich sagen darf, mit der Wiener Gesellschaft niemals in Unfrieden gelebt haben, niemals zwischen uns eine Opposition bestanden hat, so war es doch für längere Zeit unmöglich geworden, einen unmittelbaren Berührungspunkt zu finden.

Es hat jedoch, das muss ich mit grossem Danke anerkennen, immer einzelne Männer gegeben, und ich freue mich, unserem neben mir sitzenden Präsidenten, Freiherrn v. Andrian, besonders das Zeugniss ertheilen zu dürfen, dass niemals ein Jahr vorüberging, wo er nicht dem Bedauern Ausdruck gegeben hat, dass wir nicht näher zusammenhingen. Der erste Versuch dazu wurde 1881 gemacht, als die deutschen und die österreichischen Anthropologen ihre Generalversammlungen unmittelbar hinter einander in Regensburg und in Salzburg abhielten und an beiden Orten zusammenkamen. Von da an ist der Gedanke kräftiger hervorgetreten, dass man endlich einmal sich an demselben Ort zusammensetzen müsse, und er hat sich verkörpert in der heurigen Versammlung. Das ist die Krönung des Werkes, von dem ich mich freue, die Lorbeeren in die Hände meines Herrn Nachbarn niederlegen zu dürfen. Wir haben das Unsrige dazu gethan, um diesen Gedanken aufrecht zu erhalten und zu verwirklichen. Möge auf diesem gemeinsamen Kongresse sich eine Stimmung entwickeln, welche die Arbeit vollendet, die wir begonnen haben.

Sie alle wissen, dass auch vom anthropologischen Standpunkte aus die Frage der Nationalität im Vordergrunde steht. Wir müssen ja immer ausgehen von dem Gegebenen; für uns stehen die Dinge nicht in der Luft, wie bei den Zoologen, bei denen es erst in zweiter Linie auf das Habitat ankommt. Wir Anthropologen müssen damit anfangen; ehe wir nicht wissen, welcher Herkunft eine Person ist, woher sie stammt und welchen Ursprung sie hat, eher ist sie nicht legitimirt für uns. Dasselbe gilt von jedem menschlichen Schädel. Für den Augenblick kann auch ein unbekannter Schädel ein interessantes Objekt der Untersuchung sein, aber vom Standpunkt der forschenden Wissenschaft aus gewinnt es erst seine Bedeutung durch Einfügung in den örtlichen Rahmen. *Τίς πόθεν εἰς ἀνδρῶν*, das ist die natürliche Frage nicht bloss bei dem gewöhnlichen Menschen, sondern auch bei dem Anthropologen. Wenn wir z. B. ausgehen von der Kraniologie, so ist es ausserordentlich schwierig, den Findern beizubringen, dass es uns nicht an Schädeln fehlt, sondern an Schädeln bestimmter Personen oder bestimmter Stämme. Erst mit der Kenntniss des Stammes oder der Person beginnt das anthropologische Interesse. Ein Schädel ist als Schädel für uns oft recht langweilig, sogar odiös, da wir ihn entweder gar nicht brauchen oder doch nur wenig mit ihm anfangen können. Er beginnt für uns gewissermassen erst zu existiren, indem er seine Nationalität bekennt. Das ist zweifelsohne. Aber wir dürfen nicht vergessen, dass unsere Begriffe über Nationalität in erster Linie an gegenwärtige Verhältnisse anknüpfen. Das verliert seinen Werth, je weiter wir zurückgehen, bis wir allmählich in jene Zeiten kommen, wo nachweisliche Nationalitäten überhaupt nicht bekannt sind. Ja, wenn wir in das prähistorische Gebiet im engeren Sinne gelangen, so hört jeder Begriff von Nationalität auf; dann beginnt die Sache abstrakt zu werden. Wir müssen uns erst eine Nationalität konstruiren, und schliesslich sucht man Namen, die aber nur Bezeichnungen für eine gewisse Periode sind, an sich ohne Werth, von denen eine spätere Zeit nichts mehr wissen wird. Freilich, wenn man von einer Rasse von Cannstatt oder einer Rasse von Cro-Magnon hört, so hat das den Anschein einer tiefen Weisheit, indess hoffe ich, dass eine Zeit kommen wird, wo man nicht mehr so spricht. Schon in der Gegenwart ist es mit der Entscheidung der Nationalität oft recht schwierig. Wir kommen damit allenfalls aus, wenn wir eine Insel aus dem stillen Ozean aufsuchen; da ist die Nationalität in voller Blüthe, da sind die Leute fassbar, da weiss jeder, dass er ein nationales Wesen ist, mit dem kann man rechnen, arbeiten und es geht uns, wie den Zoologen, die aus einem oder höchstens einigen Thierschädeln ein ganzes Genus herstellen, jedenfalls schon an einem einzigen Schädel die Kraniologie einer ganzen Species demonstriren. Ja, wenn wir jedesmal an einem menschlichen Schädel die Geschichte des ganzen Stammes erkennen könnten, so wäre das angenehm und bequem, aber leider gerathen wir nur zu oft in das Gebiet der Variationen, und diese Variationen werden nicht selten so grossartig, dass wir für die Konstruktion der Nationalitäten allen Halt verlieren. Dann wenden wir uns zur Erholung zu irgend einem Platz im stillen Ozean, der wissenschaftlich mehr Interesse darbietet als politisch: da finden wir wohl die Analoga der „guten" Thierrassen, nämlich in kleinen Verhältnissen gross gezogene Rassen, die bestimmte Eigenthümlichkeiten darbieten und denen man sofort ansehen kann, welche Besonderheiten sie an sich haben. Sie besitzen in der That ihren bestimmten Typus.

Das können wir nun leider selten bei kontinentalen Stämmen und am wenigsten bei jenen grossen Vereinigungen, die man Nationen im politischen Sinne zu nennen beliebt. Es wäre eine Angelegenheit von Tagen, die Frage der europäischen Nationalitäten zu erörtern.

Ich möchte hier nur hervorheben, wie wenig wir Anthropologen den Standpunkt der beschränkten Nationalität in den Vordergrund unserer Betrachtung zu stellen berechtigt sind. Wir wissen, dass jede Nationalität, die uns berührt, also auch sowohl die deutsche, wie die slavische, zusammengesetzter Natur ist und dass Niemand im Augenblicke sagen kann, von welchem Urstamme aus sie sich entwickelt haben. Es ist freilich sehr gewöhnlich, dass man die einen für blond, die andern für brünett erklärt, aber nach den Ergebnissen objektiver Forschung muss ich konstatiren, dass ebenso grosse Differenzen unter den verschiedenen Deutschen bestehen, wie unter den Slaven. Die nördlichen und die südlichen, die östlichen und die westlichen Stämme beider Nationalitäten verhalten sich so verschieden, dass die Deutschen so wenig unter einander in Einklang zu bringen sind, wie die Slaven. Man hat da bekanntlich die Blutsverwandtschaft, also die Erblichkeit, eingeschoben. Allein wir wissen, dass gewisse slavische Stämme den Deutschen näher stehen als den slavischen Brüdern. Wenn wir die blonden Elemente aus Polen und Galizien gegenüberstellen den brünetten Südslaven, so weichen sie nicht blos in der Färbung der Haut, der Augen und der Haare, sondern auch in allen Charakteren des Schädelbaues ausserordentlich von einander ab, so dass

wir erstere als viel näher stehende Elemente unseren deutschen Stämmen zur Seite stellen können.

In Norddeutschland sind wir in der schwierigen Lage, dass wir unter unseren alten Gräberfeldern solche haben, auf denen wir Schädel finden, die wir als germanische betrachten möchten, die aber mit spezifisch slavischen Beigaben ausgestattet sind, so dass sich im Augenblick kein Zweifel dagegen erheben lässt, dass wir es mit slavischen Gräbern zu thun haben. Um es noch schärfer auszudrücken: Wir besitzen ganz ausgeprägte Paradigmen für germanische Typen in den berühmten Reihengräbern der fränkischen oder merovingischen Zeit mit ihren ganz eigenthümlichen Schmucksachen und Waffen. Diesen Reihengräbern entspricht, anthropologisch betrachtet, eine grosse Anzahl von Gräbern unseres Ostens, die ganz ähnliche Schädeltypen aufweisen, in denen aber die fränkischen Beigaben fehlen, während dafür Beigaben der slavischen Zeit zum Vorschein kommen. Man sieht sofort, dass grössere Widersprüche nicht gedacht werden können. Eine einheitliche Konstruktion des deutschen oder des slavischen Typus ist aber bis jetzt und wahrscheinlich immer unmöglich. Wenn wir die kurzen und dicken Schädel unserer alemannischen Brüder gegenüberstellen den langen und niedrigen Schädeln unserer Friesen und Hannoveraner, so ergibt sich, dass sie weiter von einander stehen, als die Schädel gewisser slavischer Stämme von gewissen deutschen. Wir müssen also den Gedanken einer ursprünglich einheitlichen Blutsverwandtschaft für jede der historischen Nationalitäten aufgeben. Denn wir besitzen bis jetzt keine bekannte oder nachweisbare Reihe von Beobachtungen, durch welche festgestellt wäre, dass aus langköpfigen Familien ohne Weiteres so kurzköpfige Menschen hervorgehen können, wie wir sie bei slavischen und germanischen Stämmen antreffen. Es mag möglich sein, durch Zuchtwahl aus einer kurzköpfigen Familie endlich eine langköpfige zu züchten. Allein der thatsächliche Beweis dafür ist bis jetzt nicht geliefert. Damit sind wir in die Nothwendigkeit versetzt, mit dem Gedanken von M i s c h r a s s e n zu arbeiten. Eine Mischrasse ist eine Rasse, deren Elemente aus verschiedenem Blute stammen, nicht aus einem Blute, die sich also nicht berufen kann auf gemeinsame Herkunft, sondern die im Laufe der Zeit zusammengesetzt worden ist aus Elementen verschiedener Grundrassen.

Das ist der Grundzug unserer Forschung, der uns, wie Sie begreifen, ein wenig kühl von den heutigen Nationalitäten denken lässt. Unsere Aufgabe wird es sein, nun die Grundelemente dieser Mischung lokal zu fixiren und zu ermitteln, woher die Kurz- und Dick-Köpfigen, woher die Lang- und Schmal-Köpfigen kommen? Irgend ein bestimmter Ausgangspunkt für jede dieser Kategorien muss existiren, da auf einer anthropologischen Karte diese Gegensätze in geologischer Schärfe zum Ausdruck gelangen. Allein diese Schwierigkeit begegnet nicht uns allein, sie ist nicht bloss in Deutschland und in Oesterreich vorhanden, sondern auch in Russland. Was man jetzt Russen nennt, dass ist ein sehr zusammengesetztes Volksmaterial, das aus dem fernsten Asien, aus turanischen und mongolischen Stämmen eine grosse Masse von Elementen bezogen hat. Unsere Kollegen im Osten sind daher nicht minder in Schwierigkeiten wie wir; auch sie treffen grosse Differenzen zwischen Süden und Norden, Osten und Westen. Im Munde des Volkes werden die Fragen, welche uns beschäftigen, sehr schnell wirkliche Nationalitätsfragen. Wir aber müssen sie nicht blos für e i n e grosse Nation, sondern für ganz Europa zu lösen suchen. Wenn wir diess aber thun, so kommen wir, wie gesagt, immer weiter rückwärts in Untersuchungen, welche durchaus entkleidet werden müssen jeder besonderen Beziehung auf einzelne benannte Völker.

Und nun, verehrte Anwesende, darf ich wohl sagen, dass wir Alle ein besonderes Interesse daran haben, diese Untersuchungen in der österreichischen Monarchie durchgeführt zu sehen, und zwar aus dem Grunde, weil Oesterreich in seiner besonderen Entwicklung die Reste zahlreicher alter Nationalitäten in viel grösserer Reinheit bewahrt hat, als das sonst in irgend einem anderen Staate Europas der Fall gewesen ist. Ueberall sonst ist die Verschiebung der alten Verhältnisse weiter vorgeschritten, überall sind die Reste des Alten soweit zurückgedrängt, dass es im Augenblick grosse Schwierigkeiten macht, überhaupt noch letzte Reste zu sammeln. Wir in Berlin sind eben beschäftigt mit der Einrichtung eines neuen Museums für deutsche Trachten und Hausgeräthe, in das wir alles retten wollen, was noch zu retten ist. Von einigen Orten aber haben unsere Agenten im wahren Sinne des Wortes das letzte Stück alten Besitzes in unser Museum gebracht, so dass an Ort und Stelle nichts mehr davon übrig geblieben ist. Wenn da und dort noch eine Erinnerung an ältere Verhältnisse wach geblieben ist, so ist das doch nicht die lebendige Wirklichkeit, wie sie in Oesterreich an so vielen Orten noch besteht. Man vergegenwärtigt sich diesen Gegensatz vielleicht am besten an dem Beispiel todter und lebender Sprachen. Auch eine todte Sprache kann man studiren, allein das Studium

der lebenden Sprache sichert mehr die Erkenntniss der allgemeinen Grundlagen als das Studium von Schriftstellern, von denen jeder seine Individualität zum Ausdruck bringt, so dass man über der Individualität nur zu leicht vergisst, dass das nicht ein sicherer Ausdruck, nicht ein Gedanke des ganzen Volkes sein kann.

Wir haben daher mit besonderer Dankbarkeit jene Bestrebungen aufkommen sehen, welche allmählich in ganz Oesterreich Verbreitung gewonnen haben, als deren eigentlichen Bannerträger wir den verstorbenen Kronprinzen Rudolf ansehen müssen. Die grossen Arbeiten, welche unter seiner Leitung, man muss sagen, unter seiner persönlichen Betheiligung ausgeführt wurden, versprachen, ein reiches Material aus dem Leben geschöpfter, authentischer Berichte über Oesterreichs Nationalitäten zu liefern. Wenn wir heute unter uns den Platz leer sehen, auf dem er selbst zu stehen gedachte, als wir vor einem Jahre über diesen Kongress zu verhandeln anfingen, so darf ich wohl von dieser Stelle aus in Aller Namen dem Schmerze Ausdruck geben, dass dies grosse Land eines Mannes beraubt ist, der berufen zu sein schien, einer der humansten Fürsten dieses Jahrhunderts zu werden (Bewegung). Wir hoffen, dass die Ideen, welche er hinterlassen und welche zum Theil in seinen Werken zum Ausdruck gekommen sind, nicht verloren gehen werden und dass es in ganz Oesterreich als ein theures Erbe betrachtet werden wird, die Arbeiten in seinem Sinne fortzusetzen und zu vollenden. Wir versprechen von ganzem Herzen, dass wir unsererseits alles thun wollen, um den Anschluss an die Nachbarverhältnisse herzustellen, der absolut nothwendig ist.

Auf archäologischem Gebiete haben Sie hier im Laufe der letzten Jahre mit schnellen Schritten nachgeholt, was in seinem langsamen Fortschreiten, wie ich dem Herrn Intendanten wohl nachfühlen kann, ein wenig die Ungeduld wach rief. Diejenigen von uns, welche schon gestern in der Lage waren, die Neubauten und die schön geordneten Sammlungen zu sehen, — ich darf mich wohl als deren Organ betrachten, — die strecken die Waffen. Wir sind nicht mehr in der Lage, unsere Konkurrenz aufrecht zu halten der Pracht und Vollendung gegenüber, welche sich uns hier darstellt. Ein solcher Palast der Wissenschaft, wie das naturhistorische Hofmuseum, ist wirklich nirgend wo sonst zu finden. Auch wir Fremden können daher nur mit voller Dankbarkeit die wohlwollenden Absichten Seiner Majestät des Kaisers und der Staatsregierung preisen, die in einer Form zum Ausdruck gebracht sind, welche über jede Bewunderung erhaben ist. Der unglaubliche Reichthum des österreichischen Bodens an prähistorischem Material ist zu herrlichster Erscheinung gekommen. Schwerlich wird irgendwo ein zweites Museum als Mitbewerber um die Palme auftreten können. Wir sind gewöhnt, dass hier zu Lande, wenn einmal eine gewisse Richtung zum vollen Durchbruche gekommen ist, zu deren Durchführung auch alles geschieht, was in der Möglichkeit liegt, und so hoffe ich, und die bewährte Leitung des Herrn von Hauer und die erprobte Hülfe so vieler erfahrener Forscher bürgen dafür, dass auch die weitere Entwicklung der österreichischen Prähistorie in einer solchen Vollständigkeit sich vollziehen wird, dass die verschiedenen Glieder der Lokaltypen sich hier zu einem übersichtlichen Gesammtbilde ordnen werden.

Wir waren bezüglich der Deutung der Lokalfunde vor Jahren zum Theil weit auseinander. Damals schien es hervorragenden Forschern in diesem Lande, als ob die österreichischen Gebirge der Ursitz der europäischen Kultur gewesen seien, von wo die ganze Bewegung ihren Ausgang genommen habe. Wir Deutsche im Norden haben immer für die Annahme weiter südlich entstandener Anregungen gestimmt. Ich persönlich, wenn ich auch die Bedeutung der lokalen Entwicklung gerne anerkannte, war doch der Meinung, dass erst im eigentlichen Süden die Ausgangspunkte zu finden seien für jene Richtung der Kultur, die hier in Oesterreich in so glänzender Weise zur Erscheinung gekommen ist. Es scheint mir nun, dass jeder Tag vorwärts die Bande dichter knüpft, welche die verschiedenen Völker vom Süden zum Norden in einem bestimmten Kulturzusammenhang erscheinen lassen. So weit ich selbst mich in den alten Stätten menschlicher Kultur bewegt habe, und soweit ich aus der neuesten Literatur erschliessen kann, so scheint es mir, dass in Aegypten und weiterhin in Babylonien zahlreiche Funde an's Tageslicht treten, welche mehr oder weniger zu der Ueberzeugung zwingen, dass die Uranfänge unserer Kultur nur zum kleinen Theile auf unserem Boden aus jener Nothwendigkeit des einzelnen Individuums, aus dem Bedürfnisse hervorgegangen sind, worauf man soviel zählt, dass im Gegentheil ein Zusammenhang auch unserer Prähistorie mit jenen alten Kulturen bestand, und dass sie dieser ihre Richtung verdankt.

Ich will nicht weiter über diesen Punkt sprechen, ich möchte nur darauf hinweisen, dass ganz neuerlich in unserer Berliner Zeitschrift für Ethnologie Untersuchungen über die alten Gewichte und Maasse publizirt worden sind, die von Neuem bestätigt haben, dass unser heutiges Maass

und Gewicht schon im höchsten Alterthum in allem Detail vorhanden und im Gebrauch war, dass die modernen Maasse bis auf Zehntel eines Gramms mit den alten übereinstimmen und dass wir also darin nicht viel weiter gekommen sind, wie man 4000 Jahre vor Christo war.

Ich habe schon früher einmal darüber gesprochen, eine wie geringe Zahl von Menschen als Erfinder betrachtet werden kann. Zuweilen passirt es ja, dass Erfindungen zu gleicher Zeit an verschiedenen Orten gemacht werden, dass dieselben Gedanken in verschiedenen Richtungen sich Bahn brechen; man sagt dann: „es schwebte in der Luft.“ Allein es ist nicht die Luft, in der es schwebt, sondern es schwebt in lebendigen menschlichen Wesen. Und wenn wirklich ein Paar Leute auf dasselbe kommen, so erweist es sich bei genauerem Studium doch nicht immer als dasselbe. Oft genug stellt es sich heraus, dass das scheinbar Gleiche verschieden ist. Ueberall, wo wir der Geschichte menschlicher Kultur im Einzelnen nachgehen können, kommen wir darauf hinaus, dass nicht die Massenarbeit es war, welche die grossen Züge der Kultur bestimmt hat, sondern dass es einzelne Personen, und daher auch einzelne Stämme, wenn Sie wollen, einzelne Völker, waren, an welche sich der Fortschritt der Kultur knüpft. Aber nicht nur in unserem Studium, sondern auch in anderen Richtungen stossen wir auf zahlreiche Widerstände, welche lange Zeit hindurch hindern, den wahren Gang der Kultur überhaupt und die Verbindung der verschiedenen Länderkulturen unter einander zu erkennen. Diese Schwierigkeit ist namentlich desshalb so gross, weil erst eine Menge von Traditionen des Alterthums, die sich bis in unsere Zeit erhalten haben, über den Haufen geworfen werden müssen, um die Frage richtig zu stellen. Lassen Sie mich ein Beispiel anführen. Es gibt in Europa wohl nur 3 oder 4 Museen, in denen kaukasische Alterthümer reicher vertreten sind, und unter diesen nimmt das Hof-Museum in Wien eine hervorragende Stellung ein. Bis zu der noch sehr nahen Zeit, wo diese Sammlungen nach Europa kamen, galt es als ein Dogma, das von Philologen und Alterthumsforschern im engeren Sinne hartnäckig fest gehalten wurde, dass die Bronzekultur vom Kaukasus ausgegangen sei. Wir führten den Beweis, dass das unmöglich sei; denn wir finden die Bronze im Kaukasus keineswegs in einer primitiven Form oder Mischung, sondern in derselben Zusammensetzung, wie in Griechenland und Italien, und zugleich in einer so weit vorgerückten Entwicklung der Formen, dass sie in diesem Zustande der Entwicklung importirt sein muss. Ob die einzelnen Gegenstände importirt wurden oder nur die Kunst der Herstellung und die Muster, das bleibt sich gleich. Jedenfalls muss die Erfindung an einem anderen Platze gemacht sein. Wenn wir dann die verschiedenen Völker und Länder durchgehen, so gelingt es nach und nach, dass wir, von Ort zu Ort fortschreitend, das Terrain verkleinern. Endlich müssen wir auch den Punkt des Anfanges finden. Den Erfinder werden wir wohl nicht mehr entdecken und ihm keine Ehre für seine That erweisen können, wohl aber werden wir den Gang genau verfolgen lernen, den die Kenntniss der Bronzefabrikation in der Menschheit genommen hat.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit bemerken, dass gerade solche Betrachtungen geeignet sind, einen Rückblick auf die zwanzig Jahre zu werfen, die wir hinter uns haben, und die Fortschritte klar zu legen, welche wir und die Wissenschaft darin zurückgelegt haben. Die prähistorische Archäologie, um die es sich bei den Erfindungen handelt, war vor 20 Jahren, genau genommen, nur an wenigen Plätzen zur vollen Entwicklung gekommen, am meisten in Skandinavien. Das Museum von Kopenhagen stand soweit allen anderen voran, dass es fast als ein unerreichbares Prototyp betrachtet wurde. Daran schloss sich das Stockholmer, das von Lund, später das von Bergen. Man hatte hier ein scheinbar in sich geschlossenes Kulturgebiet, das man kurzweg als das skandinavische bezeichnete. Ja, Skandinavier selbst gingen soweit, dass sie glaubten, ihre Urvorfahren hätten die Dinge selbst erfunden und erst zur Zeit der Römer habe ein Einfluss von aussen her stattgefunden. Der alte Nilsson und seine phönicische Hypothese stand ziemlich isolirt. Heute liegen die Sachen wesentlich anders. Noch vertheidigen zwar viele Skandinavier jene Vorstellung unter Hinweis auf die hohe Entwicklung, welche die ältere Bronze im Norden zeigt; allein keiner von ihnen wird mehr daran zweifeln, dass die Bronze selbst keine nordische Erfindung ist, wenn auch die Art ihrer Verarbeitung im Norden manche Besonderheit angenommen hat. In gleicher Weise nehmen wir heute chinesische Muster auf und zeichnen sie nach, aber durch weitere Ausführung kann der Styl schliesslich ein deutscher oder österreichischer werden, ohne dass desshalb sein chinesischer Ursprung zweifelhaft werden darf. Bei uns glaubt wohl kaum noch Jemand, dass die Skandinavier die Bronze erfunden, den Bronzeguss zuerst hergestellt und die Anfänge dieser Kultur gelegt haben. Ich denke, dass man gegenwärtig annehmen darf, dass auch unsere

skandinavischen Freunde sich überzeugt haben, dass die Bronze als ein fertiges Ding zu ihnen gelangt ist. Das Rezept war fertig, als es nach dem Norden kam, und wenn sich dann auch besondere Eigenthümlichkeiten herausgebildet haben, wenn sich auch die Kunst der Bronzefabrikation im Norden vielleicht selbständiger entwickelte als im Süden, so werden sie sich doch dem Gedanken fügen müssen, dass ihre Vorfahren nicht die Urheber dieses Kulturzweiges gewesen sind. Darin liegt, glaube ich, ein grosser Unterschied der damaligen und der jetzigen Anschauung. Damals glaubte man, im Norden liege das Geheimniss verborgen, dort seien die Origines unserer metallurgischen Kunst zu suchen, der nordische Schmied sei der Originalschmied gewesen, von dem die Kunsttechnik des Volkes ausgegangen sei.

Während der letztverflossenen beiden Decennien ist jene starke und, ich muss anerkennen, mit vielen guten und starken Gründen getragene Richtung in den Vordergrund getreten, die man die indo-germanische oder arische genannt hat. Wie man früher glaubte, die Bronze sei skandinavisch, so hat man sie eine Zeit lang als indogermanisch betrachten wollen. Es kam zu interessanten Untersuchungen darüber, wie die Indogermanen auf ihren Zügen vom Osten her, von den Centralstücken der asiatischen Gebirge, in ihrem allmählichen Fortschreiten nach Europa allerlei Dinge und Rezepte mit sich gebracht hätten, nicht nur den Bronzeguss, sondern auch z. B. edle Steine, wie den Nephrit und Jadeit. Allein die indogermanische Hypothese ist in der letzten Zeit stark erschüttert worden und nirgendwo wohl stärker, als auf dem Gebiete der prähistorischen Archäologie.

Es ist bis jetzt nicht gelungen, trotz aller Mühe, in der vorausgesetzten asiatischen Heimath jene Muster für unsere Bronzen zu finden, die man hätte erwarten dürfen. Wenn z. B. von Indien aus die Bronze nach dem Kaukasus gekommen wäre, so müsste wenigstens einigermassen dasjenige, was man an der Sekundärstelle findet, in guten Mustern auch an der Centralstelle zu finden sein; dann hätten die Arier, als sie vom Hindukusch in das Pendschab heruntergezogen, doch etwas davon mitbringen müssen. Ich selbst habe die äussersten Anstrengungen gemacht, um indische Original-Bronzen zu erlangen; mir ist es jedoch nicht gelungen, Typen zu erhalten, welche einen solchen Import bezeugen könnten. Nicht einmal der Nachweis ist geliefert, dass das klassische Rezept der Mischung von Kupfer und Zinn in Indien im Gebrauch war. Ungefähr 10 Theile Zinn und 90 Theile Kupfer, das ist das klassische Rezept, das dem Bronzeguss zu Grunde lag, ein Rezept, welches ebenso konstant geblieben ist, wie die Gewichts- und Längen-Masse, welche, wie ich denke, einen guten Grund dafür abgeben, dass man an eine kontinuirliche Uebertragung der Kenntnisse zu denken hat. Die indischen Bronzen sind vorzugsweise Zink-Bronzen, also Mischungen, welche bei uns erst der römischen Kaiserzeit angehören und von welchen vor der christlichen Zeitrechnung keine sicheren Beispiele in Europa vorhanden sind. Vorläufig ist also die prähistorische Archäologie das schlechteste Zeugniss für den indogermanischen Ursprung der Bronze.

Dazu kommt, dass der Zug der Indogermanen sehr verschieden interpretirt wird. Die einen verlegen ihn nördlich vom Aral- und Kaspi-See, die anderen südlich. Was den nördlichen Weg anlangt, so ist das eine ganz willkürliche These. Denn noch nie hat man in diesen Gegenden arische Stämme gefunden. Auf der anderen Seite ist es höchst unbequem, dass wir auf dem vorausgesetzten Wege der Indogermanen im Süden hauptsächlich Stämme von kurzköpfiger Bevölkerung antreffen, welche den Kaukasus und die armenische Hochebene erfüllen, nachher in Thracien und Illyrien ihre Fortsetzung finden und im Allgemeinen von denen des Nordens, namentlich von den skandinavischen Stämmen, wesentlich abweichen. Die indogermanische Hypothese ist also doppelt erschwert, indem einerseits die verschiedenen, auf diesem Gebiete vorhandenen Rassen nicht nur unter einander in ihrem physischen Verhalten verschieden sind und sich vielfach kreuzen, sondern auch in vielerlei Richtungen des Lebens aus einander gehen, und indem andrerseits die archäologische Forschung nirgends auf einen Anfang der gemeinsamen Kultur in einem unzweifelhaft arischen Gebiet geführt hat. Ich will nicht sagen, dass nun etwa sofort der Versuch unterstützt werden soll, die arische Rasse in Deutschland oder Belgien entstehen zu lassen, wie das vorgeschlagen worden ist, indem man annahm, dass die Rasse von Cannstatt oder die vom Neanderthal (eine langköpfige Bevölkerung) den Centralstock darstelle. Im Augenblicke wissen wir nichts Sicheres darüber. Ich darf wohl daran erinnern, dass der viel geplagte Schädel von Cannstatt in letzter Zeit selbst in seiner prähistorischen Natur stark erschüttert worden ist und dass er in jene weitzurückgelegene Zeit, welche ihm unsere französischen Nachbarn beilegen, gewiss nicht hineinpasst. Diese Anknüpfung wird aufgegeben werden müssen. Der Unterschied der Auffassung, den ich hervorheben wollte, liegt darin, dass wir dem internationalen Verkehr auch schon in

jener alten Zeit eine grössere Bedeutung in archäologischer Hinsicht beilegen müssen, als das bisher der Fall war. In dem Masse, als diese Ueberzeugung wächst, bekommen auch höheren Werth alle Feststellungen der einzelnen Glieder, welche den Beweis liefern, dass in bestimmten Richtungen eine Uebertragung der Kultur stattgefunden hat.

Ich persönlich habe nichts mit grösserer Freude begrüsst, als das Auffinden jener grossen Gräberfelder, die unter Leitung mehrerer Forscher, nemlich der Herren de Marchesetti und Szombathy in den südlichsten Theilen der österreichischen Alpenländer, im Küstenlande und in Istrien, aufaufgedeckt worden sind. Damit ist wieder einmal eine bedeutungsvolle Kette neuer Glieder in das alte System der Uebertragungen eingefügt werden. Wir werden bald die Ehre haben, Original-Vorträge darüber zu hören. Ich möchte daher an dieser Stelle nur hervorheben, dass diese Funde in der Richtung am werthvollsten erscheinen, dass sie den internationalen prähistorischen Verkehr (nicht Wanderungen, das können wir nicht wissen) darthun und die Wege zeigen, welche die Kultur gegangen ist. Wie ich denke, werden sie auch dahin führen, im internationalen Verkehr etwas mehr Bescheidenheit und Liebenswürdigkeit zu erwecken, als es zuweilen vom Standpunkt des überreizten Nationalitätsgefühls aus geschieht. Wenn die verschiedenen Stämme sich einmal mehr anerkennen würden als selbständige Mitarbeiter an den grossen Aufgaben der Menschheit, wenn alle die Bescheidenheit hätten, die Verdienste auch der Nachbarstämme anzuerkennen, so würde viel wegfallen von dem Gezänke, welches die Welt bewegt.

Viel grösser, als auf dem Gebiete der Archäologie, ist die Revolution, die sich auf dem Gebiete der anthropologischen Forschung vollzogen hat.

Als wir in Innsbruck vor 20 Jahren zusammen tagten, war es gerade die Zeit, wo der Darwinismus seinen ersten Siegeslauf durch die Welt gehalten hatte. Mein Freund Karl Vogt, der mit gewohnter Lebendigkeit in die Reihen der Kämpfer eingesprungen war, hatte durch sein persönliches Auftreten dieser Richtung einen starken Vortheil gewonnen. Damals hoffte man, dass der Gedanke der Descendenz in seiner ganzen Schärfe siegen werde, wie er, nicht von Darwin, sondern von seinen Nachfolgern entwickelt ist, — denn nicht Darwin, sondern die Darwinisten sind es, mit denen wir es zu thun haben, — man erwartete allgemein den Nachweis, dass der Mensch vom Affen herstamme, dass seine Descendenz vom Affen oder wenigstens von einem Thiere gefunden werden müsse. Dieses war die Forderung, welche gestellt wurde und welche im ersten Treffen stand. Jeder wusste davon, jeder interessirte sich dafür, die einen sprachen dafür, die anderen dagegen, man hielt es für das höchste Problem der Anthropologie, das zu lösen sei. In dieser Beziehung darf ich wohl daran erinnern, dass die Naturwissenschaft, so lange sie Naturwissenschaft bleibt, sich nur mit wirklichen Objekten beschäftigen darf. Eine Hypothese kann diskutirt werden, sie kann aber nur dadurch Bedeutung gewinnen, dass man thatsächliche Beweise für sie vorbringt, seien es Experimente, seien es unmittelbare Beobachtungen. Das ist, wenigstens in der Anthropologie, dem Darwinismus bisher nicht gelungen. Man hat vergeblich jene Zwischenglieder gesucht, welche den Menschen mit dem Affen verbinden sollten; auch nicht ein einziges ist zu verzeichnen. Der sogenannte Vormensch, der Proanthropos, der dieses Zwischenglied darstellen sollte, er ist immer noch nicht vorhanden; kein wirklicher Gelehrter behauptet, ihn gesehen zu haben. Für den Anthropologen ist der Proanthropos also kein Gegenstand thatsächlicher Erörterung. Es kann ihn Jemand vielleicht im Traume sehen, aber im Wachen wird er niemals sagen können, ihm nahe getreten zu sein. Selbst die Hoffnung auf seine demnächstige Entdeckung ist weit zurückgetreten, man spricht kaum noch davon, denn wir leben ja nicht in einer gedachten, geträumten oder bloss konstruirten, sondern in einer wirklichen Welt, und diese hat sich als ungemein schwierig erwiesen. Damals, wo wir in Innsbruck zusammen waren, sah es aus, als würde es im Sturme möglich sein, den Descendenzgang vom Affen oder einem andern Thiere zum Menschen zu demonstriren. In diesem Augenblick haben wir zu unserem Schmerze nicht einmal die Möglichkeit, die Descendenz der einzelnen Rassen von einander nachzuweisen.

Man wusste damals nicht, dass der Mensch als Bruder aller anderen Menschen nicht leicht zu beweisen ist, und doch mühte man sich ab zu lehren, wie alle die verschiedenen Rassen unter einander zusammenhängen. Man war geneigt, aus den Resten des Menschen in alten Höhlen, wie in den Höhlen des Maassthales, einzelne Schädel und Skelette als massgebende Typen herauszusuchen und aus ihnen die Rassen der Urzeit zu rekonstruiren. Die einen sagten, diese Rasse sei mongoloid gewesen; ja, es waren viele, die das behaupteten. Andere meinten, die Urmenschen seien australoid gewesen, — je nachdem man die Mongolen oder die Australier für die tiefst stehende Rasse hielt. So musste auch der erste Europäer aus-

gesehen haben. Den ersten Europäer haben wir aber noch nicht gefunden; möglich, dass man ihn noch findet. Im Augenblick wissen wir nur, dass unter den Menschen der Urzeit sich keiner gefunden hat, der den Affen näher stünde, als heutige Menschen. Die alten waren ganz wohl gebildete Menschen, sie trugen keine charakteristischen Zeichen an sich, welche wir nicht gegenwärtig auch in lebenden Bevölkerungen antreffen, kein einziger war von so elender Beschaffenheit, dass wir z. B. sagen dürften, er zeige die niedrigste Schädelform. Damals wusste man überhaupt nur wenig von den Schädelformen der niedrigsten Naturvölker. Das ist der eine Grund, wesshalb man etwas vorschnell urtheilte. Andererseits hatte man die kühnsten Vorstellungen darüber, wie ein niederer Stamm physisch konstruirt sei. Was die Feuerländer, die Eskimos u. s. w. für eine Beschaffenheit haben, davon hatte man keine genaue Vorstellung. Gegenwärtig giebt es auf dieser Erde fast keinen absolut unbekannten Stamm. Es ist noch ein einziger Platz auf der Welt, wo noch eine kleine Möglichkeit zu neuen Entdeckungen vorliegt, das ist die Halbinsel Malacca. Wir haben daselbst eben einen energischen Agenten in Thätigkeit. Von den dortigen Einwohnern scheint es nach einzelnen Angaben, dass sie einigermassen den Anforderungen entsprechen könnten, die man an niedrigste Menschen stellt. Sonst kennen wir sie alle: die Feuerländer, die Eskimos, die Buschmänner, die Weddas, die Lappen, die Australier, die polynesischen und melanesischen Insulaner sind allmählich bekannt geworden, und von manchen derselben wissen wir wirklich mehr, als von den europäischen Bevölkerungen. Wenn Sie zum Beispiel einzelne jener Insulaner mit den Albanesen vergleichen, so darf ich wohl sagen, es giebt viel mehr Untersuchungen über die physische Beschaffenheit der polynesischen Eingebornen, als der einzelnen Stämmen der Albanesen. Also alle diese Naturvölker, die so niedrig in ihrer geistigen Entwickelung stehen, sind uns allmählich erschlossen. Von den meisten haben wir sogar in Europa gute typische Exemplare gesehen, an denen die genauesten Beobachtungen bezüglich ihres gesammten Organismus gemacht sind. Nicht wenige sind in Europa gestorben und somit Gegenstand der genauesten Untersuchung geworden. Wir besitzen z. B. von dem Feuerländergehirn genauere Untersuchungen, als von den Gehirnen der asiatischen Kulturvölker. Bei diesen Untersuchungen stellte es sich heraus, das unter allen Naturvölkern kein einziges ist, das den Affen so nahe stünde oder gar näher, als uns. Das aber ist die gewöhnliche Rechnung, wie der systematische Naturforscher die Grenze zwischen den Arten und Gattungen zieht. Wenn er findet, dass die Summe der Merkmale des einen der des andern gleicht, so macht er einen Strich, durch welchen beide von benachbarten Arten oder Gattungen getrennt werden. Sind dagegen die Summen der Merkmale bei beiden ungleich, so trennt er sie unter sich durch einen Strich und macht daraus besondere Arten oder Gattungen. Einen solchen Strich machen wir immer noch zu Gunsten der Besonderheit des Menschen. Jede lebende Rasse der Menschen ist noch rein menschlich; es ist noch keine gefunden worden, die für äffisch oder für zwischenäffisch erklärt werden könnte. Das ist der grosse Unterschied unserer jetzigen Erfahrung.

Ich will übrigens bemerken, dass es auch bei Menschen eine Reihe von Erscheinungen giebt, die man als äffische (pithekoide) bezeichnet hat. Ich selbst war niemals blind gegen die Existenz von gewissen Bildungen, die nicht einfach verständlich gemacht werden können als blosse Störungen oder Hemmungen in der Entwicklung. Um z. B. einen bestimmten Fall zu nehmen, so zeigen die höheren Affen häufig eine besondere Entwicklung am Schädel, und zwar in der Schläfengegend. Da stossen, wie beim Menschen, in der Tiefe unter den Muskeln verschiedene Knochen an einander. Von unten her schliesst sich der grosse Keilbeinflügel mit seinem oberen Rande an das Seitenwandbein (Os parietale); von hinten her grenzt an diese Stelle die Schuppe des Schläfenbeines, an der das Ohr sitzt, und von vorne das Stirnbein. Alle 4 Knochen stossen hier in der Weise aneinander, dass das Seitenwandbein und der Keilbeinflügel, indem sie sich aneinander legen, das Stirn- und Schläfenbein auseinanderhalten, sie schieben sich dazwischen und die letzteren können nicht zusammenkommen. Bei den höheren Affen aber schiebt das Schläfenbein häufig einen langen Fortsatz nach vorne hin bis zum Stirnbein und trennt auf diese Weise das Seitenwandbein vom Flügel des Keilbeines. Das ist ein charakteristischer und höchst auffälliger Unterschied, der von grossem Werthe ist, da Aehnliches beim Menschen in der Regel nicht vorkommt. Nun giebt es aber einzelne Menschen, bei denen dieselbe Erscheinung, die bei höheren Affen sich gewöhnlich findet, ebenfalls vorkommt. Wenn wir dann nachsuchen in grossen Schädelsammlungen und eine Statistik aufmachen, so ergiebt sich, dass gewisse Rassen diese Erscheinung häufiger zeigen, als andere. Wir kennen, soweit unsere Kenntnisse reichen, 3 Rassen, bei denen sich dies nicht ganz selten vorfindet. Da sind zunächst die australische und die afrikanische, also schwarze Rassen; sodann die gelbe

Rasse auf dem malayischen Archipel, besonders verbreitet auf jener Inselkette, die Neu-Guinea mit Timor verbindet und an welche sich die Molukken im Norden, Australien im Süden anschliessen. Ich habe erst neulich eine Reihe von Alfuren-Schädeln von Tenimber besprochen*), an denen sich dieses Verhältniss mehrfach zeigte. Dabei stellt sich gleichzeitig noch eine andere Beziehung heraus, die ich kurz erwähnen will: es ist die enorme Kieferausbildung, welche vorzugsweise an den mächtig vorspringenden Rändern der Kieferbogen und den Zähnen hervortritt. Mit dieser Vorwölbung (Prognathie) ist meist eine starke Einbiegung der Nase verbunden, nicht selten mit extremster Abplattung, wie wenn Jemand darauf gesessen hätte, wo dann die Nasenbeine zuweilen untereinander verwachsen zu einem einzigen Knochen, was sonst beim Menschen kaum vorkommt. Das sind Formen, die den Affen eigenthümlich sind, speziell den katarrhinen Affen. Somit ist die katarrhine Nase eine Art von pithekoidem Element (Theromorphie). Das findet sich allerdings an gewissen Orten häufiger, und man mag sich dann denken, dass da vielleicht eine grössere Nähe der Beziehungen zu den Affen bestanden haben möge. Auch ist es nicht ohne Wichtigkeit, dass von den menschenähnlichen Affen der Gorilla und Schimpanse in Afrika, der Orang und Gibbon in dem indischen Inselgebiete heimisch sind.

Wenn Sie aber weiter fragen: können die Australier und die afrikanischen Schwarzen, können die Malayen und Alfuren nicht selbst die gesuchten Zwischenglieder sein, die zu der Brücke zwischen Mensch und Affen hinführen, so kann darauf Niemand mit einem absoluten Nein antworten. Warum sollte das nicht möglich sein? Allein von der Möglichkeit bis zur Wirklichkeit fehlt recht viel; es fehlt eben alles, was im Uebrigen einen Affen macht. Denn einen Affen macht nicht bloss der Schläfenfortsatz, die katarrhine Nase und der prognathe Kiefer, sondern viele andere Merkmale sind nöthig, um einen Affen herzustellen. Vorläufig kann man aus jedem Stück Haut einen Affen nachweisen. Darüber ist wohl noch nie ein Anatom im Zweifel gewesen. Soweit gehen die Unterschiede zwischen Mensch und Affe in der That, dass fast jedes Fragment genügt, um eine Diagnose zu machen. Da fehlt sehr viel zu dem Nachweise der Descendenz. Wenn ich daher die Aufgaben der Zukunft ins Auge fasse, so möchte ich darauf hinweisen, wie nothwendig es ist, dass gerade innerhalb der bezeichneten Gebiete viel weiter gehende Forschungen angestellt werden, welche die frühere Entwicklung angehen. Ich möchte als erstes und wichtigstes Requisit erklären, dass man in grösserer Ausdehnung Untersuchungen über den prähistorischen Menschen von Australien anstellt. Auch sind gerade in Indonesien noch recht viele Untersuchungen zu machen. Wenn sich dort anhaltend anthropologisch geschulte Aerzte befinden und dort untersuchen, so wird es vielleicht nicht fehlen an wesentlichen und erheblichen Belegstücken. Allein bis jetzt fehlen diese; wir sind darauf angewiesen, die Geschichte des Menschen zu studiren an dem, was die alten Gräber, was ein Paar Höhlen, was die Pfahlbauten und was die Gegenwart bieten.

Ich möchte jedoch nicht verschweigen, dass die Untersuchungen aller Gräberfelder, die bis jetzt bekannt sind, und aller Pfahlbauten und aller Höhlen immer wieder Menschen ergeben haben, deren wir uns nicht zu schämen brauchen. Wir können sie als volle Brüder anerkennen. Was speziell die Pfahlbauten anbetrifft, so war es mir möglich, durch die Liebenswürdigkeit und das Entgegenkommen Schweizer Kollegen, fast alle vorhandenen Schädel aus den Schweizer Pfahlbauten einer vergleichenden Untersuchung zu unterziehen. Dabei hat sich herausgestellt, dass wir schon zu jener Zeit auf Gegensätze stossen zwischen verschiedenen Stämmen, die wahrscheinlich nach einander auf den Schauplatz getreten sind. Aber unter diesen Stämmen findet sich kein einziger, der ausserhalb des Rahmens der physischen Form gegenwärtiger Bevölkerungen läge.

Auch das können wir im Augenblick nicht sagen, ob alle Stämme von einem einzigen Menschenpaare abstammen oder von mehreren. Das ist kein Gegenstand der Kenntniss im Sinne der Naturwissenschaft. Wir müssen es daher jedem einzelnen überlassen, wie er sich das nach seinem besonderen Bedürfniss zurecht legen will. Wer von dem religiösen Bedürfniss ausgeht, das ein einziges Menschenpaar braucht, gegen den haben wir keine Einwendung. Die Möglichkeit müssen wir anerkennen, dass alle Rassen und Stämme durch Umwandlung aus einem Menschenpaar hervorgegangen sind, aber man hat z. B. noch nirgendwo demonstrirt, dass Mohren aus weissen Stammeltern hervorgehen oder weisse Nachkommenschaft aus einer Mohrenfamilie. Das ist nirgendwo wirklich beobachtet. Kein Objekt thatsächlicher Forschung beweist eine solche Umwandlung. Wo ein schwarzer Stamm sich findet, da nimmt der Naturforscher an, dass auch vorher Schwarze vorhanden waren, und wo ein weisser Stamm auftritt, da ist die

*) Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1889. S. 177.

natürliche Voraussetzung, dass dieser Stamm immer weiss war. Freilich ist auch das eine Voraussetzung, welche nicht direkt bewiesen werden kann. Es fehlt eben der Nachweis, dass ein Volk oder ein Stamm in seinem physischen Verhalten so total sich verändern kann.

Man sieht das in Aegypten. Ich glaubte, durch vergleichende Untersuchung der Lebenden und der Ueberreste und Bildnisse der Todten irgendwelche Anhaltspunkte für die Umwandlung der Aegypter in historischer Zeit gewinnen zu können; ich bin zurückgekehrt mit der Ueberzeugung, dass, soweit als überhaupt historische und vorgeschichtliche Zeugnisse reichen, soweit als Menschen noch aufgefunden werden können, das alte Aegypten und seine Nachbarländer in ihren Bevölkerungen sich nicht wesentlich verändert haben. Wenn Menes wirklich existirt hat, so hat er sicherlich schon Mohren gesehen, denn ganz alte Wandgemälde zeigen schon den Mohren in seiner unverkennbaren, physischen Besonderheit. Aber auch die eigentliche Bevölkerung Aegyptens bietet wenig Anhaltspunkte. Der Aegypter von heute besitzt noch immer die Formen des alten Aegypters. Leider gehen die ägyptischen Schädel und Skelette nicht soweit zurück, wie es wünschenswerth wäre; es ist noch kein einziger prähistorischer Schädel in ganz Aegypten gefunden. Niemals hat man bisher einen Schädel aus den 3 ältesten Dynastieen gesehen. Es ist also keine Möglichkeit der direkten Kontrole vorhanden. Aber immerhin geht die Kontrole ziemlich weit zurück bis über 3000 vor Christus mit positiver Gewissheit. Das ergiebt bis auf uns mehr als 5000 Jahre. Für diese lange Zeit ist bisher nur eine Verschiedenheit hervorgetreten: das ist das Vorkommen brachycephaler Menschen im alten Reich gegenüber den dolicho- und mesocephalen Leuten des neuen Reiches. Jedenfalls lässt sich der bestimmte Nachweis führen, dass seit dem Beginn des neuen Reiches (1700 v. Chr.) keine nennenswerthe Typenveränderung stattgefunden hat. Damit ist die Permanenz der Typen für wenigstens 35 Jahrhunderte festgestellt.

Einen gewissen Einfluss von Klima und Beschäftigung anzunehmen, ist ja nicht unwahrscheinlich. I n d i e s e r B e z i e h u n g h e r r s c h t z w i s c h e n d e m s t r e n g s t e n O r t h o d o x i s m u s u n d d e n D a r w i n i s t e n v o m r e i n s t e n W a s s e r k e i n U n t e r s c h i e d. Ihre These ist dieselbe: Die einen gehen bis zum ersten Menschen, die andern gehen darüber hinaus bis zum nächsten Thierpaar zurück. Das ist die einzige Differenz; im Uebrigen nehmen beide die Transformation derselben Urmenschen zu verschiedenen Rassen an. Die einen aber können ihre These wissenschaftlich nicht beweisen für den Menschen und die andern nicht für den Affen; auch darin stehen sie sich nahe. Wenn Sie mich fragen: waren die ersten Menschen weiss oder schwarz? so muss ich sagen, ich weiss es nicht. Wir haben keinen Anhalt für eine solche Entscheidung; es gibt nicht einen einzigen Ort in der Welt, wo dies klar geworden wäre. Dass z. B. in Frankreich zur Zeit der Troglodyten lauter Mohren mit krausen Köpfen existirt hätten und dass aus diesen weisse, schlichthaarige Menschen geworden seien, lässt sich nicht erkennen. Auch sonst ist mir nicht erfindlich, wie und wo das zugegangen sein sollte. Die allerältesten Objekte zeigen schon grosse Verschiedenheiten. Es klingt sehr plausibel, dass der Norden die Menschen blond gemacht hat. Aber Amerika, wo doch ähnliche Verhältnisse vorliegen, hat es nicht zu Blonden gebracht. Uebrigens sind nicht blos die Urgermanen, sondern auch die Finnen mongolischen Ursprungs blond; woher sie blond geworden sind, während die anderen Mongolen schwarz oder stark brünett blieben, das ist eine Frage, die wir nicht beantworten können. Man sollte nicht vergessen, dass die linguistischen Elemente mit den äusseren physischen Erscheinungen in keiner Korrelation stehen. Im Gegentheil, sie verhalten sich, wie der Stirnfortsatz, der als einzelnes Merkmal in der Erscheinung stark hervortreten kann, ohne dass daraus folgt, dass auch alle anderen Merkmale diesem singulären Merkmal entsprechen. Ebensowenig kann man sagen, dass hinter einer hellen Haut jedesmal dieselbe Einrichtung der inneren Organe steckt. Das kann ganz verschieden sein.

In diesem Punkte habe ich schon vom ersten Augenblick an, als der Darwinismus auftrat, die Erblichkeitslehre zu modificiren versucht. Erblichkeit erkenne ich an, aber betont habe ich immer und thue das auch heute, dass a l l e E r b l i c h k e i t b e i m M e n s c h e n e i n e p a r t i e l l e i s t. E i n e a l l g e m e i n e E r b l i c h k e i t i m z o o l o g i s c h e n S i n n e, w o a l l e E i g e n s c h a f t e n v o n G e n e r a t i o n z u G e n e r a t i o n s i c h f o r t s e t z e n, g i b t e s b e i m M e n s c h e n n i c h t. Wenn die Botaniker angefangen haben, auf Grund lokaler Abweichungen Unterabtheilungen aufzustellen, also innerhalb derselben Art individuelle Unterarten, Variationen mit erblichem Charakter zu fixiren, so liegt nichts näher, als aus diesen Unterarten wirkliche neue Arten zu machen. Aber dieser Umstand, dass innerhalb derselben Art viele individuelle Variationen vorkommen, und dass innerhalb derselben Art einzelne Eigenthümlichkeiten

sich als solche erblich übertragen, beweist nur, dass dasselbe Individuum Träger verschiedener Erblichkeiten sein kann. So ist es bekannt, dass Jemand Eigenschaften vom Vater und von der Mutter erben und so eine doppelte Erblichkeit in sich vereinigen, ja sogar Besonderheiten zum Ausdruck bringen kann, die grossväterlichen oder grossmütterlichen Eigenschaften entsprechen, während daneben andere Eigenschaften vorhanden sind, die den Eltern angehörten. In demselben Individuum vereinigt sich also eine Summe von partiellen Erblichkeiten, welche auf kleinere oder grössere Theile beschränkt sind. Es können viele solcher Theile vorhanden sein, aber dass alle Theile übereinstimmen, wird man nicht konstatiren können. Nur bei Zwillingen kommt es manchmal vor, dass man sie ohne grosse Genauigkeit der Beobachtung nicht mehr unterscheiden kann. Wo man sie aber unterscheidet, da geschieht es auf Grund besonderer Merkmale.

Erbliche Eigenschaften treten unter Umständen mit einer solchen Stärke hervor, dass die Bildung in der That vom Typus abweicht. Ich darf wohl daran erinnern, dass nicht selten Leute mit 6 Fingern und 6 Zehen geboren werden. Diese vererben ihre Eigenschaften: es können ganze Familien mit 6 Fingern entstehen. Wenn diese Besonderheit durch Zuchtwahl kultivirt würde, so könnte man einen ganzen Stamm mit 6 Fingern erzielen. Etwas Annäherndes existirt in Südarabien in einer Dynastie von Hadramaut, wo nur die 6-fingrigen Nachkommen Anspruch auf die Krone haben. Gewiss sind das sonderbare Erscheinungen, aber man kann desshalb noch nicht behaupten, dass etwa in der Urzeit alle Menschen 6 Finger hatten. Die Schwarzen im Gebiete des Congo besitzen häufig Schwimmhäute zwischen den Fingern und da die Fische nicht blos 5, sondern noch viel mehr einzelne Strahlen in ihren Flossen haben, zwischen denen eine Schwimmhaut sich ausbreitet, die Strahlen auch eine Gliederung zeigen, so liegt der Gedanke nahe, dass auch die Schwimmhäute der Neger durch Rückschlag entstanden sein können. Das entspricht genau dem Gedankengange unserer Descendenztheoretiker. Man mag darüber denken wie man will, es gibt in der That partielle Rückschläge. Wenn z. B. ein Enkel die Nase seines Grossvaters bekommt, so erscheint es zweifellos, dass hier Atavismus besteht, und jeder ist damit zufrieden. Wenn aber die sechs Finger auf die Flossenstrahlen der Rochen zurückgeführt werden, so ist das eine stärkere Zumuthung. Es erheben sich hier Schwierigkeiten, von denen ich sagen muss, dass sie immer nur mit grosser Kraftanstrengung unterdrückt werden. Ich erwähne speciell die Beziehungen zwischen den atavistischen Eigenschaften und denjenigen, welche durch äussere Umstände erworben werden. Die erworbenen Eigenschaften sind nicht atavistisch, auch wenn sie erblich sind.

Es ist in den letzten Jahren ein Thema sehr populär geworden, das ich den verehrten Anwesenden zum Studium empfehlen darf, das sind die schwanzlosen Katzen. Auf der Insel Man gibt es eine Rasse, innerhalb deren alle Katzen schwanzlos sind. Ob solche Katzen ihre Schwanzlosigkeit einem Fehler ihrer Stammeltern zu verdanken haben und auf Grund einer erworbenen Eigenschaft sich gerade so fortpflanzen, oder ob eine Störung in der Entwicklung, die mehr pathologisch ist, vorliegt, diese Frage ist durch genügende Untersuchungen nicht geklärt. Bezüglich der Erblichkeit der Schwanzlosigkeit besteht kein Zweifel, da wir ähnliche Verhältnisse auch anderswo häufig finden, z. B. im westlichen Schottland, allein, wo die Erblichkeit ihren Anfang genommen hat, ob z. B. der Stammmutter durch Ueberfahren mit einem Wagen der Schwanz abgeklemmt ist und sie dann schwanzlose Jungen erzeugt hat, das ist vollständig unsicher.

Man weiss noch nicht einmal sicher, wie weit das Gebiet der Erblichkeit reicht. Durch diese Ungewissheit komplizirt sich die Sache auch für die menschlichen Verhältnisse ausserordentlich. Dass z. B. durch Klima und andere Lebensumstände die menschliche Entwicklung beeinflusst werden könne, ist wahrscheinlich, obwohl im Augenblick keine zwingenden Gründe darthun, dass bestehende Menschen sich in ihrer Gesammterscheinung zu ändern im Stande wären. Es ist kein Umstand vorhanden, der mit Sicherheit bewiese, dass das lokale Klima beliebige Menschen zu der Menschenform, welche an diesem Ort heimisch ist, umwandeln könne.

So weit sind wir in unserem Wissen zurück. Sie werden sagen: das ist sonderbar, in den letzten 20 Jahren habt Ihr Rückschritte gemacht, Ihr wisst weniger als die Leute vor 20 Jahren. In der That, wir wissen weniger, das muss ich zugestehen, allein es ist unser Stolz, dass wir unser Wissen so weit geklärt haben, dass wir wissen, was wir wirklich wissen. Vor 20 Jahren wusste man vieles auch nicht; man glaubte nur, es zu wissen. Wir haben dieses vermeintliche Wissen erst zum Gegenstande naturwissenschaftlicher Prüfung gemacht. Die Naturwissenschaft hat von ihrer Domäne Besitz ergriffen, und jetzt können

wir sagen: vieles von dem, was man früher aufgestellt hat, ist nicht mehr zulässig, es hat sich im Glauben fortgeschleppt, aber in die Wissenschaft gehört es nicht. Nunmehr wird man sich die Frage stellen müssen, ob es nicht möglich sei, mit allen Hülfsmitteln der Beobachtung und des Experimentes dahin zu kommen, dass man einen bestimmten Zusammenhang in die Geschichte der Menschheit bringt. Ob wir dann dahin kommen werden, die Heimath der Schwarzen in das versunkene Land zu verlegen, welches nach der Annahme englischer Zoologen die Heimat der Menschen war, das sogenannte Lemurien, oder an den Rheinstrom, wo einige die ältesten Menschen gefunden zu haben glauben, darüber mögen unsere Nachfolger nach weiteren 20 Jahren Rechenschaft ablegen. Jetzt kann ich nur sagen: wir haben keine Schulden, wir haben nicht geborgt bei beliebigen Hypothetikern, wir gehen nicht herum, gedrückt von der Angst, dass das wieder umgestossen wird, was wir gefunden haben. Was wir jetzt feststellen, das hat Bestand; es wird eine Grundlage bilden für weitere Forschung. Wir haben den Boden geebnet, so dass die nachfolgenden Geschlechter von den gebotenen Mitteln reichen Gebrauch machen können. Die Anerkennung der Regierungen, die Theilnahme des Volkes, sie geben uns die Zuversicht, dass es uns an Material nicht fehlen wird. Also nun, meine Herren, heisst es an die Arbeit gehen und in viel grösserem Umfange als bisher, mit vereinten Kräften an allen den Problemen arbeiten, die für den Menschen, für seine Auffassung von sich selbst, für die soziale und staatliche Entwicklung von Wichtigkeit sind. Da heisst es, Hand anlegen, auf dass wir ernsthafte und bleibende Fortschritte zu verzeichnen haben. Was ich als erreichbares und sicheres Ziel für die nächsten 20 Jahre betrachte, das ist, die Anthropologie der europäischen Bevölkerungen soweit zu erklären, dass wir über den Zusammenhang wenigstens der europäischen Volksstämme unter einander bestimmte Anhaltspunkte gewinnen und deren Verschiedenheiten aufzuklären im Stande sind.

Das hatte ich zu sagen. Ich bitte um Entschuldigung, wenn es so lang geworden ist. Indess die Anthropologie ist umhüllt von einem Dunst von traditionellen Lehrmeinungen, die der Mehrzahl nach nichts werth sind; um ihren Kern zu zeigen, ist eine lange Arbeit nöthig, gerade wie bei manchen Früchten mit dicken Holzschalen, die einen kleinen, aber wachsthumsfähigen Kern enthalten. Solche Keime müssen jetzt auch in der Anthropologie ausgeschält werden. Mögen sie auch künftig Anerkennung finden vor einem Kreise so andächtiger Zuhörer, wie wir sie hier vor uns sehen. (Anhaltender Beifall.)

Zweite gemeinschaftliche Sitzung.

Inhalt: Moriz Hoernes-Wien: Ueber den gegenwärtigen Stand der Urgeschichtsforschung in Oesterreich. — von Tröltsch: Ein Vorschlag zum Schutz prähistorischer Alterthümer. Dazu die Herren O. Fraas und Virchow. — Dr. M. Much: Ueber die Aufgaben der k. k. Central-Commission für Kunst- und historische Denkmale und über die in neuester Zeit von ihr eingeleiteten Massnahmen zum Schutze vorgeschichtlicher Alterthümer. Dazu Szombathy. — J. N. Woldřich: Ueber die prähistorische Zeit Mitteleuropas und ihre Beziehungen zur neolithischen Zeit. — Dazu Maška. — Karl J. Maška: Ueber die Gleichzeitigkeit des Mammuths mit dem diluvialen Menschen in Mähren. Dazu in Diskussion die Herren: Woldřich, G. Graf Wurmbrand, R. Hoernes-Graz, Virchow. — Theodor Ortvay: Durchbohrung und Bohröffnung an alten Steinwerkzeugen.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow.**

Herr Dr. **Moriz Hoernes: Ueber den gegenwärtigen Stand der Urgeschichtsforschung in Oesterreich.**

Es scheint fast überflüssig, dass hier über den gegenwärtigen Stand der Urgeschichtsforschung in Oesterreich eigens berichtet werden soll. Es liegen ja, um von anderen Publikationen zu geschweigen, 18 Bände Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft vor, welche den stufenweisen Gang dieser Wissenschaft in unserer Heimath erkennen lassen. Einen Gradmesser anderer Art liefert die jüngst fertig aufgestellte prähistorische Sammlung des Hofmuseums sammt der für den Kongress veranstalteten temporären Ausstellung urgeschichtlicher Objekte. Und schliesslich laufen ja die Verhandlungen unserer Versammlung zum Theile auch darauf hinaus, zu zeigen, wo wir in der Urgeschichtsforschung heute stehen, was wir etwa erreicht haben und woran es uns noch gebricht.

Dennoch dürfte es der Mühe werth sein, die einzelnen Richtungen kurz zu betrachten, welche in dieser Wissenschaft nach einander geherrscht haben. Es ist ja doch etwas mehr zu sagen, als

die beliebten allgemeinen Redensarten von dem glänzenden Aufschwung der prähistorischen Archäologie, von einer ungeahnten Entschleierung zeitlicher Fernen u. s. w. Wir erkennen uns selbst, indem wir sehen, was wir unseren Vorgängern und was wir dem Auslande verdanken. Auch was uns noch fehlt, dürfen wir nicht verschweigen. Die Urgeschichtsforschung der Gegenwart gleicht einem gesunden Organismus, der aber noch in voller Entwicklung begriffen ist und theilweise noch mit schwachen Mitteln arbeitet. Man hat sie entstehen und wachsen gesehen. Alle gelehrten Stände haben an ihrer Ausbildung theilgenommen. Sie besitzt keine Zunft, aber sie hat auch kein Zunftgeheimniss zu wahren. Die Urgeschichtsforschung darf das volle Vorrecht der Jugend für sich in Anspruch nehmen; denn sie ist Fleisch von dem Fleische unseres Jahrhunderts.

Wenn ein Kulturhistoriker nahe dem Ende dieses Jahrhunderts darauf ausginge, den Charakter desselben in einer Reihe von Epitheta zu zeichnen, müsste er ihm unter andern das Beiwort des „ausgrabenden" beilegen. Wer die Geschichte der Alterthumsforschung kennt, der weiss, welche Rolle die Philologie früher gespielt hat. Sie war die Mutter aller Wissenschaften, die Hüterin aller Schatzkammern des Wissens. Diese Herrschaft hat jetzt ihr Ende erreicht. Daran sind nicht etwa die Philologen Schuld. Unser Zeitalter feiert seine grössten Triumphe auf dem Gebiete der Technik und der Naturwissenschaften. Ein unzerstörbarer Antheil von allgemeinem Interesse bleibt aber der Alterthumsforschung für immerdar durch die Menschennatur selbst gesichert. Allein dieses Bedürfniss der Menschheit sich mit der Vorwelt bekannt zu machen, wechselt seine Formen unter dem Einfluss des Zeitgeistes. Das moderne naturwissenschaftliche Prinzip bevorzugt die greifbaren Zeugnisse der alten Kultur gegenüber der geschriebenen Ueberlieferung, und die technische Richtung unserer Zeit wendet sich mit einem früher nie dagewesenen Eifer dem Studium Desjenigen zu, was die alten Völker durch die Kunstfertigkeit ihrer Hände hervorgebracht haben. Aus dieser Verbindung von Elementen ist die Urgeschichtsforschung unserer Tage hervorgegangen; darum ist sie ein echtes Kind unserer Zeit, und es erscheint, wenn auch nicht in jeder Hinsicht entsprechend, aber immerhin theilweise begründet, wenn die prähistorischen Sammlungen manchmal, wie auch in Wien, integrirende Bestandtheile naturwissenschaftlicher Museen bilden.

Oesterreich ist in der Entwicklung der Urgeschichtsforschung nicht führend vorangegangen, aber allen Fortschritten treulich und verständnissvoll gefolgt. Für das Ländergebiet, welches heute Oesterreich umfasst, strömen die Schriftquellen aus dem Alterthum doch etwas reichlicher, als für Norddeutschland oder gar für den skandinavischen Norden. Das Interesse an der Urzeit des eigenen Stammes, an den vorchristlichen Zeitläuften fand reichere Nahrung an literarischen, numismatischen und anderen Urkunden. Wer weiter zurückgehen wollte, verlor sich in philosophische Spekulation. So schrieb ein zu Prag 1774 geborener Schriftsteller, Johann Michael Konrad ein Werk, das sich betitelte „Uebersicht einer Urgeschichte der Welt und der Menschen in Bezug auf die ersten Ansiedlungen und Wanderungen des menschlichen Urstammes", das 1818 mit 4 Weltkarten zu Wien herauskam. Es ist ja bekannt, wie man früher Alles auf dem Wege der literarischen Ueberlieferung zu ermitteln suchte. Biblische, mythologische und historische Nachrichten mussten dazu dienen, ein Gebäude aufzuführen, dem man durchaus die vollste Sicherheit zutraute. Mit besonderer Vorliebe wurden die Alterthümer einiger welthistorischer Völker bearbeitet und auch den Darstellungen der Urzeit anderer Nationen zu Grunde gelegt.

Die Israeliten, die Griechen, die Römer, die Kelten, erhielten zu den Schutthaufen, die sich über ihren Gräbern wölbten, noch Bergeslasten von Büchern und Abhandlungen, die man ihrer Sprache, Sitte und Geschichte widmete. Verhältnissmässig spät und schüchtern regten sich der deutsche und der slavische Patriotismus in der Archäologie. Doch beginnt schon im vorigen, noch mehr aber zu Anfang dieses Jahrhunderts, neben den auf literarischer Tradition fussenden Kulturgemälden die Mittheilung von Funden aus Grabhügeln und Gräberfeldern in Nord- und Süddeutschland. Für die österreichischen Verhältnisse ist es sehr charakteristisch, dass in dieser Hinsicht wieder die nördlichen Länder früher aus der literarischen in die archäologische Periode der Alterthumsforschung eintraten. Schon im Jahre 1779 schrieb C. S. von Bienenberg seinen Versuch über einige merkwürdige Alterthümer im Königreich Böhmen und widmete in seiner Geschichte der Stadt Königgrätz eine Tafel und umfassende Erläuterungen den Urnen- und Bronzefunden in der Umgebung dieses Ortes, einem Gebiete welches noch heute fort und fort neue Beiträge namentlich zur Kenntniss der jüngeren Steinzeit und der Bronzezeit Böhmens liefert. Einer der eifrigsten Erforscher der Urgeschichte Böhmens war der 1772 zu Budweis geborene Historiker und Landwirth M. Kalina R. von Jäthenstein, welcher 1876 in seinem Werke „Böhmens heidnische Opferplätze, Gräber und Alter-

thümer“ (mit 36 Tafeln) 80 Fundplätze beschrieb und bis zu seinem Tode (1848) über prähistorische Funde und damit zusammenhängende Fragen in Zeitschriften berichtete. In noch ausgedehnterem Masse war Johann Erasmus Wočel, der Vater der cechischen Alterthumskunde für die Erforschung der Urgeschichte seiner Heimath thätig. Sein Hauptwerk „Grundzüge der böhmischen Alterthumskunde“ erschien zu Prag 1845. Er war, wie etwas später Freiherr von Sacken, auf allen Gebieten der Archäologie zu Hause, ein Vorzug, der bei den Prähistorikern der Gegenwart eine grosse Ausnahme bildet.

Von den vierziger Jahren datirt der erste Aufschwung der Urgeschichtsforschung in Oesterreich. Das Gräberfeld von Hallstatt wurde damals entdeckt und von 1846 an ausgebeutet. Seidl begann seine, nach 1849 von Kenner fortgesetzte Chronik der archäologischen Funde in Oesterreich, welche vieles für die Prähistorie schätzbare Material enthält. Die in den Provinzen erscheinenden Museal- und sonstigen wissenschaftlichen Zeitschriften bringen von nun an werthvollere Beiträge. Tirol und Steiermark erscheinen mit Funden von hoher Bedeutung wie die Bronzen von Matrei und Klein-Glein, Negau und Judenburg in der Literatur. Aber noch ist die Behandlung der Gegenstände eine einseitige, im Sinne der philologischen Alterthumsforschung, die sich fast ängstlich an die geschriebene Ueberlieferung hält und den Werth der ungeschriebenen nach ihrem Zusammenhang und ihrer Uebereinstimmung mit der ersteren abmisst. Es ist hier ein Schriftsteller zu nennen, der über vielerlei Dinge geschrieben und seine Feder auch in den Dienst politischer Ideen gestellt hat, nemlich Mathias Koch, (geboren 1797). Dieser jetzt verschollene Historiker hinterliess seine Spuren in den ersten Bänden der Denkschriften und Sitzungsberichte, welche die kaiserliche Akademie der Wissenschaften von 1850 an herausgab. Von ihm stammt das Buch über „die Alpen-Etrusker“ (Leipz. 1833) und ein anderes „über die älteste Bevölkerung Oesterreichs und Bayerns“ (Leipz. 1856). In dem letzteren finden sich die folgenden charakteristischen Sätze: „Für deutsche Länder, welche blos von Celten, Römern und Germanen bewohnt waren, kann als Regel gelten, dass die in Gräbern gefundenen Anticaglien von Bronze oder Gold, wenn sie nicht römisch sind, nothwendigerweise celtisch sein müssen, weil es der Kulturgeschichte widerstrebt, sie den Germanen zuzueignen . . . Gräber, deren ganze Waffen- und Anticaglienbeigabe aus Bronze besteht, sind ausgemacht celtisch und werden nie anders gedeutet werden können. Dasselbe gilt von Gräbern, deren Bestandtheile nur Stein und Bronze mit Bronzewaffen sind. Stein allein und Stein mit Eisen berechtigen zu einem giltigen Schluss auf Germanen, was vollends vom Eisen allein sich sagen lässt. Bronze und Eisen können auf Celten und Germanen bezogen werden; aber in solchen Fällen entscheidet die Geschichte der Gegend, wo die Fundstätte sich befindet.“

Also, die Geschichte soll über die Vorgeschichte entscheiden. Das ist das Charakteristische oder richtiger das Unzulängliche dieser Richtung. Ihr war es nicht so sehr um neues Wissen, um die Ausdehnung unseres historischen Gesichtskreises zu thun, als um eine systematische Einschachtelung der nun doch einmal vorliegenden Funde in ein Schema, das die literarischen Geschichtsquellen hergeben mussten. Heute fühlen wir alle, welche enge Schranke dadurch beseitigt ist, dass wir mit dieser Richtung entgiltig gebrochen haben.

Auf diese in den 50er Jahren herrschende Richtung folgte zunächst eine Uebergangsperiode, als deren Hauptvertreter der hochverdiente Freiherr v. Sacken betrachtet werden muss.

Sackens hervorragendste Eigenschaft bestand in der Universalität, mit welcher er alle Gebiete der Alterthumswissenschaft beherrschte und förderte. In der Urgeschichtsforschung findet man bei ihm ein volles Eingehen auf die neuen Ideen und Entdeckungen. Er war eine ganz hervorragende, noch heute unersetzte Arbeitskraft, aber kein Organisator und vor Allem kein Praktiker. S. wies der Urgeschichtsforschung ihren Platz unter den archäologischen Spezialfächern an, aber er machte sie nicht zum Mittelpunkt seiner Studien, und das muss man von einem Manne begreifen, der als Vorstand des kaiserlichen Münz- und Antiken-Kabinetes alle Zweige der Archäologie zu pflegen hatte und thatsächlich in allen diesen Zweigen sehr schätzbare Beiträge leistete. Vor Allem war sein Verhalten gegenüber den neuen Funden ein durchaus verschiedenes von dem, welches heute gefordert wird. Wenn heute eine Fundnachricht durch die Zeitung, briefliche oder mündliche Mittheilung einläuft, so wird sie nach Thunlichkeit sofort verfolgt. Man geht der Sache unverweilt nach und veranstaltet oder veranlasst Ausgrabungen, um ihr auf den Grund zu kommen. Sacken veröffentlichte zwar im I. Bd. der Mitth. d. Anthr. Gesellsch. eine Instruktion über die Eröffnung und Eintragung der Tumuli, aber schon dieser Appell, sowie sein sonstiges Verhalten zeigt deutlich, dass es ihm nicht darum zu thun war, die Fundstellen selbst aufzuschliessen. Bei der Erwerbung von Funden für sein Museum übte er ein eklektisches Ver-

fahren, wie es den Kunst-Archäologen naturgemäss eigenthümlich ist und der naturwissenschaftlichen Methode durchaus widerstrebt. Das hat er auch in seiner Ausgrabung der Metropole von Hallstatt bewiesen. Ich habe kürzlich bei der Aufstellung der Hallstätter Funde in der prähistorischen Sammlung die Ramsauer'schen Aufzeichnungen durchgearbeitet und kann auf Grund seiner Protokolle sagen, dass wir nur etwa ein Drittel von Dem besitzen, was in den Gräbern wirklich entdeckt wurde. Von den Skeletten selbst ganz abgesehen, bilden die gefundenen und jetzt nicht mehr vorhandenen Thongefässe ein gutes zweites Drittel, und das Dritte entfällt auf die Eisensachen, welche ebenfalls beschrieben, aber nicht mehr vorhanden sind. Es müssen sich damals (1846—1864) ganze Berge von Thonscherben und altem verrostetem Eisen, das man geringschätzig wegwarf, auf dem Salzberge aufgethürmt haben. So bildet das, was wir heute besitzen, faktisch nur die beaux restes Dessen, was dort an Alterthümern gefunden wurde. In dieser Hinsicht ist (wie viel an einzelnen Orten auch noch gesündigt werden mag) eine gewaltige Besserung eingetreten, und theilweise fängt man schon an, in das entgegengesetzte Extrem zu verfallen. Das beschwert die Literatur und die Museen. Es ist eben auch hier noch der richtige Mittelweg zu suchen.

Sackens Hauptstärke lag in seinem literarischen Wirken. 1865 erschien sein „Leitfaden zur Kunde des heidnischen Alterthums mit Beziehung auf die österreichischen Länder." Mit umfassendem Blick hat er die in verschiedenen Ländern gewonnenen Resultate auf unser heimisches Material angewendet. Obwohl längst veraltet, hat das Büchlein noch keinen Ersatz gefunden. 1868 übergab er seine klassische Untersuchung über „das Grabfeld von Hallstatt und dessen Alterthümer" (mit 26 Tafeln) der Oeffentlichkeit. Trotz der vorhin gerügten Fehler bei der Aufnahme des Materials, welche übrigens die Fehler seiner Zeit waren und darum nicht zu hart getadelt werden dürfen, haben wir auch dieser Leistung keine neuere als ebenbürtig an die Seite zu stellen. Kleinere Abhandlungen schrieb er u. A. über den Pfahlbau am Gardasee, über die Funde an der Langen-Wand bei Wr. Neustadt und über Ansiedlungen und Funde aus heidnischer Zeit in Nieder-Oesterreich.

In eine völlig neue, durchaus moderne Phase tritt die österreichische Urgeschichtsforschung erst mit dem Beginn der siebziger Jahre, mit der Gründung der Wiener Anthropologen-Gesellschaft und mit dem nachdrücklichen Eingreifen Hochstetters in die Entwicklung unserer Wissenschaft. Die Anthropologische Gesellschaft war von Anfang an eine eifrige Sammlerin von Daten; für ausgewachsene Arbeiten, wie Sackens „Hallstatt", erachtete sie die Zeit noch nicht für gekommen. Sie wollte erst den Umkreis der Erfahrungen erweitern. Daher bemerkt man seit ihrer Gründung eine frische und naive Freude, dass auch bei uns Tumuli, Pfahlbauten, Wallburgen, Gräber aller Art u. s. w. zu finden sind. Eine Unzahl neuer Arbeitsplätze und Arbeitskräfte tauchen alsbald auf. Hoffnungsvoll blickt man in die Zukunft und wetteifert in der Ausbeutung der Fundstellen nach den Grundsätzen der naturwissenschaftlichen Methode. Sacken wollte belehren, die Anthropologische Gesellschaft schulen, daher haben wir seit Sacken keinen eigentlichen Lehrer der Urgeschichte, dagegen zahlreiche Kräfte, die ihm in der Obsorge für die Erhaltung des Studienmaterials weitaus überlegen sind.

Die Vorbedingungen gelehrter Thätigkeit hat Hochstetter wie kein Zweiter erfüllt. Was er angeregt und geschaffen, braucht nur kurz genannt zu werden; denn es steht gerade heute im Vordergrunde der Bildfläche. 1876 wurde er Intendant des Hofmuseums und bewirkte nicht ohne Mühe die Errichtung einer anthropologisch-ethnographischen Abtheilung in dem Rahmen dieses neugegründeten Institutes. In dasselbe Jahr fällt der Wiederbeginn der Arbeiten auf dem Salzberg bei Hallstatt, wo jetzt unter seiner Leitung auch den früher vernachlässigten Fundobjekten (den Skeletten, Töpfen und Eisensachen) die pflichtmässige Aufmerksamkeit geschenkt wurde. 1878 wurde im Schoosse der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften die Prähistorische Commission gegründet, und Hochstetter war als Obmann die Seele derselben. Für die Urgeschichtsforschung bedeutet die Aufnahme in den Kreis der von der Akademie mütterlich gepflegten Wissenschaften nicht nur einen grossen materiellen, sondern auch einen hohen moralischen Erfolg. Diese Anerkennung gewann an Werth, als vor 2 Jahren die Akademie den Beschluss fasste, aus der Prähistorischen Commission eine gemeinsame Sache ihrer beiden Klassen zu machen, als auch Vertreter der Geschichtsforschung und der klassischen Archäologie in dieselbe eintraten. Unmöglich können die Arbeiten auch nur summarisch genannt werden, welche seit der Gründung der prähistorischen Hofsammlung von drei Seiten, von der Anthropologischen Gesellschaft, von der Prähistorischen Commission und vom Museum selbst unternommen wurden, um diese Sammlung zu schaffen und zu bereichern. Ich will nur erwähnen, dass wir nicht

nur die grosse Masse der in dieser Sammlung aufgestellten Objekte, sondern auch ein gutes Theil der heute vorübergehend in Wien vereinigten Fundstücke aus Provinz- und Privatmuseen in letzter Reihe den Anregungen und der thatkräftigen Förderung Hochstetters verdanken. Er hat zuerst im weiten Länderkreise der Monarchie die Geister geweckt, und es will nicht viel sagen, dass er in der literarischen Darstellung seiner Arbeiten und in den Conclusionen, die er aus seinen Funden zog, nicht die volle Höhe des Erfolges behauptete. Seine Abhandlungen über krainische Alterthümer sind so unzulänglich, wie die Bücher Schliemanns, und doch wird man die Namen dieser beiden Forscher als eminente Praktiker und Bahnbrecher immer mit Ehren nennen.

Von den Paladinen Hochstetters nenne ich nur Karl Deschmann, den jüngstverstorbenen, eifrigen und treuen Erforscher der Alterthümer Krains, dessen Name auf wichtigen Publikationen neben jenen Hochstetters erscheint, und der wohl als das Muster eines Museumsvorstandes in der Provinz angesehen werden darf. Hochstetter und Deschmann verstanden es, auf schwierigem Boden mit einander auszukommen, so dass die Institute Beider, das Museum des Reichscentrums und das der Provinzhauptstadt dabei aufblühten und gediehen.

Es bleibt noch zu erwähnen, was nach Hochstetters vielbetrauertem Tode, also in der allerjüngsten Zeit, erreicht worden ist. Hierher gehört die schon erwähnte Ausdehnung der prähistorischen Commission zu einer gemeinsamen Angelegenheit beider Klassen der kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Dazu gehört ferner die ungemein schätzenswerthe Aufnahme der Urgeschichtsforschung unter diejenigen Zweige der Alterthumswissenschaft, welche sich der eifrigsten Pflege seitens der Wiener Central-Commission für Kunst- und historische Denkmale zu erfreuen haben. Der hochverdiente Präsident dieser Commission hat dies gestern in der Eröffnungssitzung selbst als einen vollgiltigen Anspruch auf die Erkenntlichkeit der Anthropologen hervorgehoben.

So steht die Urgeschichtsforschung in Oesterreich heute da, getragen von einem guten Geiste und äusserlich kräftig organisirt. Sie erfreut sich der unschätzbaren Huld des Monarchen, gediegener Publikationsmittel, angesehener Vereinigungen und der thatkräftigen Unterstützung ausgezeichneter wissenschaftlicher Körperschaften. Und um schliesslich auch noch etwas zu erwähnen, was an diesem äusseren Aufbau derzeit fehlt, so bedauern wir, dass die Urgeschichtsforschung noch keine akademische Lehrkraft besitzt. Die Aufgabe einer solchen, eines durchaus nothwendigen Organs, wäre eine doppelte. Sie hätte erstlich (neben der für jeden Pfleger der Wissenschaft unerlässlichen Detailarbeit) das Ganze der Wissenschaft unausgesetzt im Auge zu behalten, ihren Gang kritisch zu verfolgen und die gesicherten Fortschritte den theilnehmenden Kreisen zu vermitteln. Und zweitens hätte sie mit spezieller Rücksicht auf die österreichischen Fundgebiete und Fundverhältnisse jene Arbeitskräfte zu schulen und heranzubilden, welche zwar in anderen Wissenschaften ihren Beruf finden, aber nebenher für die Urgeschichtsforschung Erspriessliches leisten können. Hoffen wir, dass auch dieser Wunsch nicht unerfüllt bleiben wird. Denn die Aufgaben sind gross, und nur durch ein Aufgebot und Zusammenwirken aller Kräfte können wir unserer Schuldigkeit gegenüber der Nachwelt und dem Auslande genügen.

Herr **E. von Tröltsch,** k. württ. Major a. D.: **Ein Vorschlag zum Schutz der Alterthümer.**

Es ist längst bekannt, dass von den bei Feldarbeiten, Wegeanlagen u. s. w. gefundenen Alterthümern jährlich eine sehr grosse Anzahl durch Zerstörung, Verschleuderung, Verkauf an Privatpersonen oder in's Ausland verloren gehen und damit wichtige, oft unersetzliche Urkunden der ältesten Geschichte unserer Heimath.

Diese Verluste sind um so bedauerlicher, weil die Funde die fast einzigen Mittel sind zur Erforschung der Vorzeit und schon im Laufe der vergangenen Jahrhunderte eine Unzahl derselben verloren gegangen ist, der noch erhaltene Rest aber in Folge der immer mehr sich ausdehnenden Bodenkultur um so rascher vollends verschwinden wird.

Mit vollem Recht wird daher schon seit Jahren der dringende Wunsch geäussert, es möchten endlich Mittel und Wege ergriffen werden, um diesen schweren Schädigungen unserer Staatssammlungen und der Wissenschaft vorzubeugen.

In Folge dieses dringenden Begehrens fehlte es nicht an Vorschlägen hiezu, vor Allem äusserte sich das Verlangen nach Gesetzen.

So erfreut und dankbar aber wir für solche sein würden, so hat sich doch durch Erfahrung vielfach erwiesen, dass selbst durch die besten gesetzlichen Bestimmungen nur geringe Abhülfe geschaffen werden könnte. Der Hauptpunkt — die Ablieferung von Funden an die Staatssammlung — würde trotzdem vielfach umgangen, und die Alterthümer wie bisher zum grösseren Theile verschleudert oder an Händler verkauft werden.

Das einzig wirksame Mittel, sich den Besitz der gemachten Funde zu sichern, liegt vielmehr in der guten Bezahlung durch den Staat und zwar einer besseren, als die des Händlers. Eine Veröffentlichung dieser Bestimmung durch ständigen, öffentlichen Anschlag in allen, selbst den kleinsten Gemeinden müsste unzweifelhaft von bestem Erfolge sein. Gleichzeitig aber wäre eine populäre Belehrung über das Aussehen und die Bedeutung der vorgeschichtlichen Alterthümer erforderlich, um das Verständniss und Interesse für dieselben noch weiter anzuregen.

Zur Erreichung dieses Ziels dürfte ohne Zweifel die von mir entworfene Tafel vorgeschichtlicher Alterthümer, von welcher hier der erste Probedruck vorliegt, sehr gute Dienste leisten, umsomehr, wenn dieselbe ohne Ausnahme in sämmtlichen Schulen und Rathhäusern eingeführt wird; sie wird namentlich auch dazu dienen, den Sinn für Vorgeschichte in den weitesten Kreisen des Volkes zu verbreiten.

Der Hapttheil, die Abbildungen, enthalten in chronologischer Reihenfolge eine populäre Darstellung der bekannteren Fundobjekte der vorrömischen, römischen und alamannisch-fränkischen Zeit. Sie geben zugleich ein übersichtliches Bild der verschiedenen Arten von Arbeitsgeräthen, Waffen und Schmucksachen, welche die Bewohner unseres Landes schon in ältester Vorzeit benützt haben und zeigen ebendamit die Geschmacksrichtung und Stilarten der einzelnen Völker und Perioden und die allmähligen Fortschritte in der Kultur.

Der Text sondert sich in 3 Theile. Rechts und links des Tableau's steht die Erklärung der Figuren, deren Grössenverhältnisse jeweils in Bruchzahlen angegeben sind.

Unten befindet sich ein ganz kurz gefasster Ueberblick über die Vorgeschichte des Landes und deren einzelne Zeitabschnitte. Die der vorrömischen Zeit sind wie die andern durch die zugehörigen Funde erläutert. In wenigen Sätzen wird ferner hingewiesen auf die einstigen Volksstämme, auf die baulichen Altertümer, auf Sagen, Flurnamen und alte Gebräuche.

Von ganz besonderer Bedeutung dürften die oben rechts und links des Titels stehenden Fundregeln sein. Es wird in denselben im Interesse der Heimathsgeschichte als Pflicht erklärt, die gemachten Funde nur an die Staatssammlung abzuliefern. Um alle Mühe und Kosten den Findern zu ersparen, sind die Ortsgeistlichen, Schullehrer und Forstbeamten angewiesen, die Verpackung und portofreie Uebersendung der Gegenstände zu übernehmen. Ganz besonders wichtig ist die Bestimmung der Auszahlung des entsprechend höchsten Preises seitens der Staatssammlung. Dadurch allein wird sich letztere die Ablieferung gemachter Funde sichern. — Höchst nothwendig ist auch die Belehrung über das Aussehen der vorgeschichtlichen Gegenstände, damit dieselben, wenn auch zerbrochen, in kleinen Stücken erhalten, oxydirt, beschmutzt und noch so unansehnlich, dennoch aufbewahrt und abgeliefert werden. In den folgenden Sätzen wird kurze Anweisung gegeben über die vorläufige Aufbewahrung der Funde und gewarnt vor schädigender Reinigung, besonders dem Abschleifen oder Poliren von Metallgegenständen, ebenso vor dem Ausgraben alter Fundstätten, das nur durch erfahrene Personen und nach erfolgter Anzeige an die Königliche Staatssammlung zu geschehen habe.

Vorliegende Tafel mit schwäbischen Fundtypen, zunächst nur für Württemberg bestimmt, ist wegen Uebereinstimmung der ersteren auch für Baden, Hohenzollern und die nördliche Schweiz verwendbar. Mein Entwurf wurde sowohl von dem Ausschusse der württembergischen anthropologischen Gesellschaft, wie von der staatlichen Alterthümer-Kommission unseres Landes mit ungetheiltem Beifalle aufgenommen und von beiden an das Kultusministerium in besonderer Eingabe die Bitte um Einführung der Wandtafel in den Schulen und Rathhäusern ausgesprochen. Bei dem Kultusministerium selbst erfreute sich die Wandtafel wärmsten Beifalls und zirkulirt auf dessen Anordnung gegenwärtig bei den Schulbehörden. Auch das Ministerium des Innern hat nach erhaltener Mittheilung reges Interesse für die Sache bekundet.

So steht also mit Sicherheit zu erwarten, dass mein Projekt, unterstützt von den hohen Staatsbehörden, schon in kurzer Zeit weite Verbreitung im Lande finden, grössere Bereicherung unserer Staatssammlung mit Funden, Verbreitung des Sinns für die heimathliche Vorzeit und damit eine wesentliche Förderung für deren Ergründung herbeiführen wird.

Sollte mein Entwurf aber auch von Ihnen, hochgeehrte Herren, beifällig aufgenommen werden, so würde mir dies zu besonderer Ehre und Freude gereichen. Es würde nicht nur zu der Hoffnung berechtigen, dass ähnliche Wandtafeln auch in den anderen Ländern und Provinzen je mit ihren eigenartigen Typen entstehen, sondern dass der für

Württemberg erhoffte Erfolg unserem grossen deutschen und österreichischen Vaterlande zu Theil würde.

Herr Prof. **O. Fraas:**

Wäre es nicht richtig, wenn wir Herrn von Tröltsch unsere Anerkennung aussprächen? ich möchte dieselbe dadurch ausdrücken, dass ich den Antrag stelle, es möchten in ähnlicher Weise wie in Schwaben, auch in andern Ländern, in Deutschland und Oesterreich, solche Tafeln entstehen.

Der **Vorsitzende:**

Wünscht Jemand das Wort zu diesem Antrage? Wenn Niemand das Wort ergreift, so betrachte ich diesen Antrag als angenommen. Der Congress spricht sich also dahin aus, dass auch in andern Ländern zum Schutze der prähistorischen Alterthümer solche Tafeln entstehen mögen, wie sie Herr Baron von Tröltsch in Schwaben eingeführt hat.

Herr Dr. **M. Much:**

Die k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale, welcher ich als Mitglied anzugehören die Ehre habe, kann mit befriedigendem Bewusstsein auf eine 34jährige erfolgreiche Thätigkeit zurückblicken. Gegründet im Jahre 1854, entwickelte sie sich zuerst unter der Führung des Ihnen auch als Sprachforscher und Ethnolog rühmlich bekannten Freiherrn von Czörnig, aus dessen Händen die Leitung vor nun schon 26 Jahren in jene Sr. Exc. des Freiherrn von Helfert überging, der sie mit voller Hingebung, aber auch mit voller Beherrschung seiner Aufgabe schaffend und anregend weiterführt. Eine Reihe von 39 reich ausgestatteten Bänden und viele Sonderwerke legen dar, in welcher Weise die Central-Commission den einen Theil ihrer Aufgabe — die Erforschung der Kunst- und historischen Denkmale — erfüllt hat; wie viele derselben der Central-Commission die Erhaltung vor dem Verfalle, ja oftmals geradezu die Rettung zu danken haben, vermöchte allerdings nur Derjenige in vollem Umfange zu ermessen und zu würdigen, der das Archiv der Central-Commission zu studiren unternähme, welches einst an sich schon und noch mehr mit seinem kostbaren Schatze der verschiedensten Aufnahmen eine unerschöpfliche Fundgrube für die Kunst- und Kulturgeschichte unserer Länder bilden wird.

Ist dieser Erfolg einerseits durch die zusammenwirkende Thätigkeit aller Organe der Central-Commission erzielt worden, so ist andererseits deren nothwendige lebendige Wirksamkeit nach aussen hin wesentlich der von staatsmännischem Geiste erfüllten Leitung ihres Präsidenten zu danken.

Obgleich der Central-Commission in ihrer ersten Verfassung die Erforschung und Erhaltung prähistorischer Gegenstände nicht ausdrücklich zur Aufgabe gemacht worden ist, so hat sie derselben doch frühzeitig ihre Aufmerksamkeit zugewendet, wovon schon die ersten Bände ihrer Publikationen Zeugniss geben. Seither wächst mit der sich verbreitenden Theilnahme für die urgeschichtliche Forschung die Fülle diesbezüglicher, mit Illustrationen nicht selten reich ausgestatteter Mittheilungen, auf welche ich die Aufmerksamkeit der geehrten Versammlung lenken darf, die sie im vollen Maasse verdienen.

Es soll nicht in Abrede gestellt werden, dass die Zerstreuung dieser Nachrichten unter ein, den Urgeschichtsforschern doch schon ferner liegendes Material u. z. nicht blos in den Schriften der Central-Commission, sondern auch in jenen vieler anderer wissenschaftlicher Körperschaften deren Nutzbarmachung erschwert, doch bot sich der Central-Commission selbst eine erwünschte Gelegenheit, diesem Uebelstande abzuhelfen und ein reiches, wissenschaftliches Material einheitlich zusammenzufassen und leicht auffindbar zu machen. Es hatte sich nämlich dieselbe schon vor längerer Zeit bestimmt gesehen, den ansehnlichen Schatz von Clichés zur Zusammenstellung eines kunsthistorischen Atlasses zu verwerthen, welcher indess nur Gegenstände kirchlicher Kunst enthielt. Die beifällige Aufnahme desselben bot die Veranlassung zu einer neuen Ausgabe, bei welcher auf das gesammte archäologische Gebiet, also auch auf die vorgeschichtlichen Funde und auf die Funde aus der Zeit der Römerherrschaft Rücksicht genommen werden sollte, um ein annähernd vollständiges Bild der kunst- und kulturgeschichtlichen Entwicklung unserer Heimathländer zu erreichen.

Die erste Abtheilung dieser neuen Ausgabe des kunsthistorischen Atlasses sollte ausschliesslich der Aufnahme prähistorischer Gegenstände dienen. Wie es jedoch nicht anders kommen konnte, zeigte der an sich bedeutende Besitz der Central-Commission an Clichés doch manche empfindliche Lücken, welche indess z. Th. durch neue Beschaffung, z. Th. durch das überaus freundliche Entgegenkommen von Fachmännern und wissenschaftlichen Korporationen, welche in ihrem Besitze befindliche Clichés zur Verfügung stellten, ausgefüllt werden konnten.

Der Hauptwerth sollte auf die Tafeln gelegt, der Text aber möglichst kurz gehalten werden

und im Wesentlichen nur über die Art des Gegenstandes, den Fundort, über etwaige vergesellschaftete Funde, über den derzeitigen Verbleib und die literarische Quelle Auskunft geben.

Auf diese Weise war es möglich, ein Werk von einhundert Tafeln zu Stande zu bringen, welches die Abbildungen zahlreicher und wichtiger urgeschichtlicher und frühgeschichtlicher Funde aus unseren Heimatbländern enthält und welches ich Ihnen hiemit vorlege und Ihrer freundlichen Beachtung und milden Beurtheilung empfehle.

So viel über die Art, wie die Central-Commission in Bezug auf die Erforschung der urgeschichtlichen Alterthümer ihrer Aufgabe gerecht geworden ist; gestatten Sie mir noch einige Worte darüber, wie sie für deren Erhaltung zu wirken bemüht war. War die Eröffnung einer Zufluchtstätte in eigenen Sammlungen durch das organische Statut von vornherein ausgeschlossen, so hatte sie doch längst erkannt, dass nicht nur Kunstwerke vor dem Vorfalle und vor der Zerstörung durch moderne Verkehrsrücksichten oder unglückliche Restaurirungen in Schutz genommen werden müssen, sondern auch vorgeschichtliche Baudenkmale und Funde desselben bedürftig sind, und hat es desshalb an Mahnungen und Vorstellungen nicht fehlen lassen. Besonders laut und eindringlich wurden dieselben bei den von der Central-Commission veranlassten Versammlungen ihrer Conservatoren und Correspondenten in Klagenfurt, Steyer, Wien und Krakau insbesondere gegen Verschleppung und Raubgräberei erhoben.

Indess sah man doch bald, dass mit Klagen und allgemein gehaltenen Resolutionen nichts erreicht und dass die Aufgabe nur durch konkrete Massnahmen gelöst werden könne. Da es sich zunächst darum handelt, möglichst rasch in die Kenntniss neuer Funde zu gelangen, so wurde durch die Central-Commission ein Erlass des Unterrichts-Ministeriums (de dato 21. Januar 1887) erwirkt, welcher den Behörden und Aemtern die Pflicht zur Anzeige vorkommender Funde aufs Neue einschärft.

Der Central-Commission war insbesondere die Wichtigkeit der Eisenbahnbauten klar und sie hat deshalb schon seit Jahren für jeden besonderen Fall ministerielle Weisungen an die bauleitenden Persönlichkeiten erwirkt, durch welche dieselben, wenn auch nicht immer mit zufriedenstellendem Erfolge verpflichtet wurden, auf prähistorische Funde zu achten, dieselben anzuzeigen und abzuliefern. Dass hierbei noch manches Vorurtheil, Gleichgültigkeit und selbst Widerwille und Eigennutz zu überwinden sein werden, ist leider richtig; immerhin wird durch derlei Massnahmen die Aufmerksamkeit geweckt und das Bessere angebahnt.

Zu einem weiteren Schritte fand sich die Central-Commission durch die Wahrnehmung veranlasst, dass insbesondere Volksschullehrer urgeschichtliche Alterthümer ansammeln und selbst Ausgrabungen vornehmen. Die Funde wurden angeblich in den Lehrmittelsammlungen der Volksschulen hinterlegt; im allgemeinen aber wusste man nicht, was mit denselben geschehe. Dies veranlasste die Central-Commission, bei dem Unterrichts-Ministerium vorstellig zu werden, welches durch einen an alle Schulen gerichteten Erlass verordnete, dass urgeschichtliche Funde keinen Gegenstand der Lehrmittelsammlungen der Volksschulen zu bilden haben, dass die Schulvorstände ihnen dargebotene Dinge dieser Art wohl annehmen, doch nach gemachtem Gebrauche zur Belehrung der Kinder an das Landesmuseum abzugeben und bei etweigen Grabungen sich eines fachmännischen Beirathes zu versichern haben. Würden überdies derartige Tafeln, wie sie Freiherr von Tröltsch in so vortrefflicher Weise zusammengestellt und für den Gebrauch an Volksschulen in Vorschlag gebracht hat, wirklich in Verwendung genommen, dann wäre für die so nothwendige Aufklärung über diese Dinge Alles geschehen und die Originale, die anderswo ihren Zweck vollkommener erfüllen, sind für die Volksschulen entbehrlich.

Es ist klar', dass die urgeschichtlichen Alterthümer eines ausgiebigeren Schutzes bedürfen, als er mit diesen Einzelverfügungen erzielt werden kann; es ist desshalb seit mehr als einem Jahre im Schoosse der Central-Commission eine ganze Reihe von Massregeln berathen worden, welche vor kurzem dem Ministerium für Kultus und Unterricht zur weiteren Erwägung unterbreitet wurden. Es muss sofort bemerkt werden, dass auch diese keineswegs erschöpfend sind, da man es bei der gegenwärtigen Ueberlastung der gesetzgeberischen Gewalten vermeiden musste, deren Thätigkeit in Anspruch zu nehmen, was insbesondere rücksichtlich des Eingriffes in das Privateigenthum seine Geltung hatte. Hierbei war noch die Rücksicht massgebend, dass eine Einschränkung des Privatrechtes in Bezug auf urgeschichtliche Alterthümer bei den gegenwärtig vorhandenen eigenthumsfeindlichen Tendenzen kaum erreicht werden konnte und eine eingehendere Erwägung ergab, dass sie sich auch als wirkungslos erweisen würde. Es konnten demnach nur Massregeln ins Auge gefasst werden, welche gegenüber dem Besitze des Staates selbst, gegen Fonde, Gemeinden, industrielle Gesellschaften, Vereine und juristische Personen überhaupt zur Geltung gebracht werden

können, welche auf Grund der bestehenden Gesetze mehr oder weniger unter einer Art obervormundschaftlichen Machtgebotes der Staatsverwaltung stehen.

Was nun zunächst die grundfesten urgeschichtlichen Alterthümer, als Ringwälle, Befestigungsanlagen, Tumuli u. s. w. betrifft, so ist deren Schutz, soweit sie sich im Staatsbesitze befinden, leicht durchführbar. Die Central-Commission beantragte diesfalls eine Vorschrift an die Verwaltungsämter, welche ihnen die Erhaltung derartiger Alterthümer zur Pflicht macht, und sie im Besonderen noch anweiset, bei Bauten jeder Art auf dieselben Bedacht zu nehmen, und im Falle der Nothwendigkeit ihrer Beseitigung den der Central-Commission unterstehenden Conservator des Bezirkes, in wichtigeren Fällen die Central-Commission selbst zu verständigen. Der Fall der Beseitigung, die ja immer der Zerstörung gleich zu achten ist, liegt hauptsächlich bei dem Bau von Eisenbahnen nahe, wesshalb diese Massregel auch gegenüber jeder Eisenbahn-Bauunternehmung in Anwendung zu bringen wäre, wobei die vom Staate zu ertheilende Eisenbahn-Conzession oder Baubewilligung Gelegenheit bietet, eine diesfällige Pflicht aufzuerlegen.

Die Mehrzahl prähistorischer grundfester Alterthümer scheint sich im Gemeindebesitz zu befinden; glücklicher Weise bieten die bestehenden Gemeindegesetze die Handhabe zu einem ausreichenden Schutze derselben. Die Central-Commission beantragte diesfalls eine Erläuterung derselben dahin gehend, dass den Gemeinden nicht gestattet werden könne, die in ihrem Besitze befindlichen Bauwerke, als: Wallburgen, Ringwälle, Langwälle, Heiden-, Schweden-, Hussiten-Schanzen, Schlackenwälle, Wachtberge, Leeberge, Hausberge, Steinsetzungen, Steintische, Näpfchensteine, hangende Steine, Wackelsteine u. s. w. aus dem Gemeindebesitz zu bringen, sie durch Sprengen, Niederreissen, Aufgraben, Pflügen, Einbauten oder in anderer Weise zu schädigen, sei es, um Bausteine, Schotter, Lehm, Ackererde oder einen freien Platz zu gewinnen, Ausgrabungen nach Alterthümern vorzunehmen oder vornehmen zu lassen oder einen anderen Zweck zu erreichen. Zuwiderhandelnde, welche wussten oder wissen mussten, dass es sich um ein Alterthumsdenkmal handelte, wären mit angemessener Geldstrafe zu belegen und die Gemeinde zur Wiederherstellung in den vorigen Stand zu verpflichten. Im Falle der Nothwendigkeit, ein derartiges Bauwerk zu beseitigen, wäre vorher die Ansicht des betreffenden Conservators, beziehungsweise der Central-Commission einzuhohlen. Diese Bestimmungen wären auch auf die im Besitze der Gemeinden befindlichen, äusserlich nicht erkennbaren Gräberfelder auszudehnen.

Als unerlässlich für diesen Zweck muss es angesehen werden, dass die Behörden in die Kenntnis der vorhandenen und erhaltungswürdigen Bauwerke gelangen, wesshalb eine zweite Aktion der Central-Commission nebenhergeht, alle diese Bauwerke zu ermitteln und in ein geeignetes Verzeichniss zu bringen.

Was die beweglichen urgeschichtlichen Alterthümer, Funde im engeren Sinne betrifft, so musste auch bei diesen von einem Eingreifen in Privatrechte abgesehen werden. Es wäre allenfalls in Erwägung zu ziehen, ob gewisse Massregeln anwendbar seien in dem Augenblicke, als der Besitz gewissermassen in der Schwebe oder nicht entschieden ist, also bei der Besitzveränderung und in dem Momente der Auffindung selbst. Im ersteren Falle wäre höchstens der Verkauf ausser Land, also ein Ausfuhrverbot oder eine Ausfuhrbeschränkung in Betracht zu nehmen. Diese Frage ist aber eine so schwierige und ihre Erörterung würde die mir zugemessene Zeit weit überschreiten, weshalb ich, verzichte auf dieselbe einzugehen.

Was die Massregeln in Bezug eben aufgefundener Gegenstände anbelangt, so haben sich mehrere Regierungen veranlasst gesehen, dem Staate gewisse Rechte vorzubehalten. Auch in Oesterreich bestand ein Gesetz, demgemäss das Drittel eines gefundenen Schatzes dem Staate abgeliefert werden sollte; die Erfahrung zeigte aber, dass eine anscheinend so zweckmässige Vorschrift das Gegentheil des beabsichtigten Erfolges herbeiführte; sie wurde daher aufgehoben, ein Grund zu ihrer Wiedereinführung liegt nicht vor.

Es soll hierbei nicht in Abrede gestellt werden, dass die volle Freiheit des Privatbesitzers, auf seinem Grunde Ausgrabungen vorzunehmen oder zu gestatten, mancherlei Gefahren mit sich bringt, und die Central-Commission hat selbst wiederholt und laut ihre Stimme gegen die Raubgräberei erhoben; allein da man von einem Eingriffe in Privatrechte im vorhinein absehen muss, so erübriget nur die eine Massregel, die Museen mit weitgehenden Mitteln auszustatten, um der Raubgräberei zuvorzukommen. Doch bietet sich zuweilen Gelegenheit, ihr unmittelbar zu begegnen. So wurden die zum Behufe bergmännischer Schürfungen ausgegebenen Schurfbriefe dazu missbraucht, Ausgrabungen nach Alterthümern vorzunehmen. Die Central-Commission beantragte deren ausdrückliche Einschränkung auf bergmännische Zwecke und deren Entziehung bei nachgewiesenem Missbrauch.

Anders als dem Privatbesitze gegenüber steht

die Sache gegenüber juristischen Personen, und da sich als die ergiebigste Quelle zufälliger Funde der Bau von Eisenbahnen erweist, so strebt die Central-Commission das, was sie bisher von Fall zu Fall erwirkte, als allgemeine Massregel an, derzufolge alle Eisenbahn-Bauunternehmungen auf alle an den Tag kommenden Alterthumsgegenstände zu achten und sie abzuliefern haben und zugleich verpflichtet werden, von deren Vorkommen dem betreffenden Conservator Anzeige zu machen.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdient das Musealwesen, der Antheil, welchen die Central-Commission an der Gründung der staatlichen Lokalmuseen zu Aquileia, Zara und Spalato genommen, zeigt von der Theilnahme, welche sie demselben widmet. Kann es aber einerseits nur erwünscht sein, dass urgeschichtliche Funde eine nahe Zufluchtstätte erhalten und muss man es anerkennen, dass archäologische Sammlungen das Interesse für die Alterthumskunde beleben, so lassen sich andrerseits manche Bedenken nicht unterdrücken. Das Sammeln und Gründen von Museen wird nun fast schon wie ein Sport betrieben. Abgesehen von der ausserordentlichen Zerstreuung des wissenschaftlichen Materiales, durch welche ein erschöpfendes Studium und der Ueberblick über dasselbe schliesslich zur Unmöglichkeit werden müsste, sehen wir Museen auch dort entstehen, wo die Bedingungen dafür nicht vorhanden sind, wo es an der Erkenntniss, an der Pflege und Controlle fehlt, wo zu hastigem Zusammenraffen von Funden Anlass gegeben wird, wo endlich nach Abgang des Gründers solcher Museen die angesammelten Dinge der grössten Gefahr preisgegeben sind. Habe ich es doch selbst erlebt, dass man mir aus einem kleinen Orte schrieb: Kommen Sie doch, die Mitglieder des Museums haben die Auflösung beschlossen und wollen die Funde unter sich theilen!

Die Central-Commission fand es daher für nothwendig, dem Unterrichts-Ministerium zu empfehlen, dass in die Satzungen der Musealvereine die Bestimmung Aufnahme finde, dass im Falle der Auflösung die angesammelten urgeschichtlichen Funde dem Landes-Museum zuzufallen haben.

Das sind in allgemeinen Umrissen die Massregeln, welche gegenwärtig zum Schutze urgeschichtlicher Alterthümer durchführbar erscheinen; dass sie lückenhaft sind, soll nicht in Abrede gestellt werden, aber es lässt sich überhaupt nicht alles durch Gesetze regeln und schaffen, das meiste liegt an unserer eigenen lebendigen Aufmerksamkeit und Thätigkeit und die kommende Zeit wird uns darnach beurtheilen, wie wir das Erbe unserer Urväter gewahrt haben.

Herr Custos **Szombathy:**

Niemand wird die Bedeutung und den Segen dieser Massregeln mehr zu schätzen wissen als der Museumsbeamte, der nicht selten auf dem dornenvollen Pfade, den er zur Sicherung der Funde einschlagen muss, alle von meinem hochverehrten Herrn Vorredner angeführten Schwierigkeiten kennen lernt. Ich möchte meine Stimme erheben zur Bezeichnung zweier Punkte, in Bezug auf welche das vom Vorredner zitirte „Geld und Geld und wieder Geld“ ganz besonders in Frage kommt.

Der eine Punkt ist das Fundgesetz. Früher fiel in Oesterreich $^1/_3$ des Fundes dem Staate, $^1/_3$ dem Finder und $^1/_3$ dem Grundeigenthümer zu. Dieses Gesetz führte dazu, dass der Finder, um sich die zwei andern Drittel zu sichern, den Fund verheimlichte oder dass Finder und Grundbesitzer sich über die Verheimlichung verständigten, um das dem Staate gehörige Drittheil sich zuzuwenden. Jetzt hat der österreichische Staat auf seinen Drittelantheil verzichtet und es ist damit ein Faktor, welcher früher zur Verschleppung von Funden anregte, beseitigt; aber wir haben noch immer nichts Positives, das zur Verhinderung der Verschleppung in ein Fundgesetz eingefügt werden könnte. Das vorzüglichste Beispiel für eine gute Abhülfe bieten die nordischen Länder. In Schweden und Norwegen besteht nach einer Mittheilung des Herrn Dr. Montelius ein Fundgesetz seit beiläufig ein und einhalb Jahrhunderten. Nach diesem sind die Finder verpflichtet, die Funde an die öffentlichen Museen abzugeben unter der Bedingung, dass ihnen einige Prozente über dem wirklichen Werth des Fundes ausbezahlt werden. In Dänemark und Schleswig-Holstein bestehen nach Fräulein Mestorf ähnliche Fundgesetze. Das Agio für die gefundenen Werthsachen beläuft sich auf 8 bis 12 %. Das ist eine Einrichtung, bei der man erwarten und verlangen kann, dass die Funde abgetreten werden und ihrer langen Wirksamkeit verdanken unsere nordischen Freunde grossentheils das in ihren Museen aufgespeicherte reiche Fundmaterial. Auch bei uns würden unter einem solchen Gesetze viel mehr zufällige Funde als bisher ihren Weg in die Landesmuseen und in das Centralmuseum finden. Allein es ist die Frage: Wird der Staat oder das betreffende Land immer geneigt oder in der Lage sein, diesen Anforderungen für den Ankauf der Funde gerecht zu werden? Bei dieser Frage aber brauchen wir nicht zu verweilen. Unsere Meinung wird nur dahin gehen können: Es ist die Pflicht des Staates,

für die Erhaltung der Funde aufzukommen und die Frage nach der Fähigkeit oder Geneigtheit haben wir hier nicht zu ventiliren. Eine ähnliche Sache ist die Verordnung bezüglich der Conservirung der prähistorischen Funde bei den österreichischen Eisenbahnbauten. Im vorigen Sommer und Herbst haben wir z. B. von tragischen und tragi-komischen Fällen beim Bau einer kleinen Eisenbahn bei Wien zu hören Gelegenheit gehabt, wo an verschiedenen Punkten der Trace prähistorische Funde angetroffen wurden. Die Bauleitung hatte, wie dies immer geht, den Bau an einen Unternehmer, dieser grössere Parzellen an einen Subunternehmer und dieser wieder kleinere an Sub-Sub-Unternehmer vergeben, welche alle bei jedem Kubikfuss Erde den erzielbaren Reingewinn, auf den jeder angewiesen ist, bis auf den Kreuzer berechnen und da von jedem Arbeiter den berechneten Gewinntheil haben wollen. Da gab es (von bedauerlichen Missverständnissen abgesehen) die grössten Schwierigkeiten, die Subunternehmer einzelner Abtheilungen, welche des Kostenersatzes nicht amtlich versichert waren, zu bewegen, dass sie die Aufforderungen zur Konservirung der Funde erfüllten. Auch da ist es von Wichtigkeit, dass diese betreffenden Entschädigungen für jeden Geldverlust im vorhinein gesetzlich oder vertragsmässig garantirt werden. Und dazu ist nothwendig, dass man genügend Organe und Museen bezeichnet, welche sich verpflichten, die Deckung der Kosten zu übernehmen oder dass der Staat direkt die Kosten übernimmt. In diesen 2 wichtigen Punkten sind alle Umstände, die zur Verheimlichung der Funde führen, sehr leicht zu beseitigen, wenn die in der Regel nicht sehr bedeutenden Gelderfordernisse gedeckt werden können; aber vor allem ist eine Garantie der Kosten nöthig. Ich bedaure, dass es nur eine so einfache Geldfrage ist, welche uns von unseren Idealen scheidet und dass wir hier so wenig über Geldfragen zu entscheiden haben.

Herr Prof. Dr. **Joh. N. Woldřich: „Ueber die palaeolithische Zeit Mitteleuropas und ihre Beziehungen zur neolithischen Zeit.“**

In unserem mit reichen Naturgaben gesegneten Oesterreich sind auch die mit zahlreichen Einschlüssen versehenen Gebilde der sog. Diluvial- oder quaternären Epoche sehr weit verbreitet. Es sind dies besonders: Breccien, Sand, Gerölle, Löss, Ziegellehm und jener Lehm, welcher Höhlen und Felsspalten ausfüllt. Die organischen Reste in diesen Gebilden sind sehr zahlreich. Die Reichhaltigkeit derselben wird man am besten aus dem Umstande entnehmen, dass noch vor fünfzehn Jahren, als ich diese Absätze und deren Einschlüsse meinem speziellen Studium zu unterwerfen begann, unsere öffentlichen Institute, ausser Knochen des Mammuths und des Höhlenbären, kaum Nennenswerthes enthielten, während man heute ganze Säle mit diluvialen Resten ausgefüllt vorfindet. Und diese Reste sind für die Anthropologie um so wichtiger, als sich darunter auch Reste des menschlichen Skelettes und der menschlichen Hände Arbeit vorfinden.

Ich kann hier in der einem Rednern zugemessenen kurzen Zeit leider nicht auf die Details meiner diesbezüglichen Studien in Oesterreich eingehen (an einmal hunderttausend Stücke quaternärer Knochen sind bereits in meinen Händen gewesen) und muss auf meine Arbeiten hinweisen, die sich in den Schriften der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, der Anthropologischen Gesellschaft in Wien und in Paris, der k. böhmischen Gesellschaft in Prag und der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg vorfinden.

In andern Staaten, so besonders in Frankreich und in England, hat man schon viel früher dem Studium der diluvialen Epoche eine gesteigerte Aufmerksamkeit gewidmet und dieselbe in mehrere Zeitabschnitte einzutheilen versucht. So hat Lartet im Jahre 1861 das ganze Diluvium eingetheilt in die Zeitabschnitte des Höhlenbären, des Mammuths, des Renthiers und des Wisents. Schon im Jahre 1867 hat J. F. Brandt in Petersburg gegen diese Eintheilung Stellung genommen und sprach derselben jede allgemeine Giltigkeit ab. Es ist zwar richtig, dass der Höhlenbär im älteren Diluvium häufiger war und dass der Wisent in unseren Breitegraden das Renthier überlebte, allein eine Zeiteintheilung nach einzelnen Thieren muss hinfällig sein. Das Zeitalter des Höhlenbären sowie das des Wisents sind auch bald aufgegeben worden, dagegen hat sich in anthropologischen Kreisen, namentlich Deutschlands und Oesterreichs, die Eintheilung des Diluviums in eine Mammuthzeit, als dem älteren, und in eine Renthierzeit als dem jüngeren Zeitabschnitt, bis heute erhalten, obwohl mit beiden nichts weiter gesagt sein kann, als „diluviale Zeit.“

Was zunächst das Mammuth anbelangt, so werden diluviale Elephantenreste gewöhnlich als Elephas primigenius Blumb. bezeichnet und sammt den mitgefundenen anderweitigen Resten der Mammuthzeit zugeschrieben. Abgesehen nun von dem pliocänen Elephas meridionalis Nesti, welcher auch noch im präglacialen Forest-Bed Englands vor-

kommt, werden aus der Diluvialzeit unterschieden: Elephas antiquus Falc., E. priscus Goldf., E. intermedius Jourd., E. armeniacus Falc. und E. pygmaeus Fischer. Den E. intermedius stellt de Mortillet zwischen E. antiquus und E. primigenius, den E. armeniacus zwischen E. antiquus und E. indicus.

Elephas priscus, welcher dem E. meridionalis parallel gestellt werden muss, ist eine jener paläontologisch interessanten Formen, welche während der ganzen Diluvialepoche sich nicht weiter wesentlich veränderte und welche direkt zum heutigen E. africanus führt. Dagegen hat E. meridionalis eine wichtige Formenreihe aufzuweisen, welche gleichzeitig die Entwicklungsreihe des eigentlichen Mammuths repräsentirt. Der pliocäne Elephas meridionalis führt zunächst durch einige Abweichungsformen in der Zahnbildung zum diluvialen E. antiquus, von welchem drei Aeste abzweigen, einerseits zu E. intermedius und von diesem zu E. primigenius; anderseits zu E. armeniacus und von diesem zu E. indicus; drittens (vielleicht in Folge von Nahrungsmangel) zu den kleinen, meist südlichen Formen: E. pygmaeus, E. mnaidriensis, E. melitensis und E. Lomarmorae. Diese Andeutungen mögen wohl auch genügen, um zu zeigen, dass das „Mammuth" für eine nähere geologische Zeitbestimmung während der diluvialen Epoche vollständig ungeeignet erscheint.

Dasselbe gilt nur, in einem noch höheren Grade, vom „Renthier." Die Renthierreste von Solutré in Frankreich und jene von Thüringen oder von Předmost in Mähren können unmöglich gleichalterig sein. Das Renthier ist überhaupt am wenigsten geeignet, einen bestimmten geologischen Zeitabschnitt zu charakterisiren schon wegen seiner grossen Accomodationsfähigkeit, welche namentlich durch J. F. Brandt und Struckmann hinreichend nachgewiesen wurde. Dasselbe nimmt gegenwärtig ein Verbreitungsgebiet von 34—35 Breitegraden ein und lebte noch in frühhistorischer Zeit weit südlicher, so im hereodotischen Skythenlande (jetzt Gouvernement Volhynien) und im 12. Jahrhundert noch in Schottland; auch reichen die wohlerhaltenen, im Schlamme des Dümmer-See's in Hannover gefundenen Rengeweihe weit über das Diluvium hinaus; in Norddeutschland reicht das Renthier überhaupt bis in die neolithische Zeit. Dazu kommt noch, dass die über Europa verbreiteten Fossilreste desselben einigen Formen (wenigstens Rassen) des Tarandus angehören dürften, worauf die Bezeichnungen: Cervus Destrenii, Cervus Rebulii, Cervus Leufroyi (de Serres), Cervus Tournalii Gerv. und Cervus Guettardi Cuv. hinweisen, welche Erscheinung die grosse Accommodationsfähigkeit des prähistorischen Tarandus und dessen Auftreten in verschiedenen Zeitabschnitten des Diluviums erklärlicher zu machen geeignet ist. Ueberdies scheint es mir zweifellos, dass das Renthier des jüngsten diluvialen Zeitabschnittes (es ist dies stets eine kleine Form) kein wildes, sondern ein, wenn nicht gezähmtes, wenigstens in Heerden gehegtes Thier war. Aus den angeführten Erörterungen geht wohl hervor, dass auch das Renthier für eine nähere diluviale Zeitbestimmung ganz ungeeignet erscheint.

Diesen äusserst schwankenden und mitunter oft widersprechenden Altersbestimmungen, sowie auch der unzureichenden Kenntniss der diluvialen Gebilde selbst und ihrer Entstehung war und ist noch jetzt die schwankende Altersbestimmung menschlicher Reste aus dem Diluvium zuzuschreiben.

Drei Umstände sind es vorzugsweise, welche im letzten Dezennium unsere Kenntnisse über den Verlauf der Diluvialepoche besonders förderten. Erstens, die Beseitigung der sog. Drifttheorie mit den schwimmenden Eisbergen und ihre Ersetzung durch das Innlandeis, in Folge der Untersuchungen Torrel's, G. Berend's, H. Credner's und meiner bescheidenen Beiträge; zweitens, die Detailuntersuchungen über die Gliederung des norddeutschen Diluviums, namentlich durch Lossen und des österreichischen Diluviums durch Mitglieder der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, besonders aber der Nachweis, dass auch der Löss in Oesterreich postglacialen Alters ist, namentlich infolge der Untersuchungen Tietze's und Uhlig's; drittens, die Entdeckung und detaillirte Untersuchung der reichen, charakteristischen Faunen: von Thiede durch Nehring und von Zuzlawitz durch meine Wenigkeit.

Die an erster Stelle angeführte Erweiterung unserer Kenntnisse über die geologischen Verhältnisse zur Eiszeit mussten auch neue Ansichten über die geographische Verbreitung von Pflanzen und Thieren, vor, während und nach der Eiszeit zur Folge haben. Die an zweiter Stelle angeführten Studien über die Gliederung der Diluvialabsätze warfen ein neues Licht auf das relative Alter der in denselben enthaltenen Fossilreste und von besonderer Wichtigkeit erschien der Nachweis, dass die Lössfunde postglacialen Alters sind. Die Untersuchungen Nehrings über die Fauna von Thiede (1878) enthüllten die wichtige Thatsache, dass im tieferen Niveau der dortigen Ablagerung besonders Vertreter der jetzigen arctischen Fauna (Myodes lemmus, Myodes torquatus, Arvicola gregalis, Leucocyon lagopus etc.), darüber vorzüglich Vertreter der jetzigen Steppenfauna (Spermophilus, Lagomys etc.), in noch höhe-

ren Lagen besonders die grossen Grasfresser (Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Bos, Equus etc.) und schliesslich Cervus (elaphus) und Felis leo var. spelaea (bei 10 Fuss Tiefe) nachgewiesen wurden. Nehring konstatirte zunächst die Existenz einer ächten Steppenfauna in postglacialem Diluvium, Liebe und ich bestätigten dies und beide ersteren sprachen die Ansicht aus, dass am Schlusse des Diluviums eine ächte Waldfauna in Mitteleuropa lebte.

Meine eigenen Untersuchungen in Zuzlawitz (Böhmen) führten zunächst zu dem Resultate, dass zwei einander sehr nahe gelegene Spalten des Urkalkes mit den Resten zweier von einander sehr verschiedener Faunen ausgefüllt waren, die nur sehr wenige gemeinschaftliche Arten aufweisen. Die Spalte I enthielt ein Gemisch von Resten glacialer und Steppen-Thiere, die Spalte II dagegen ein Gemisch von vorherrschend den grossen Pflanzenfressern und zum Theile Waldthieren und dem Menschen angehörigen Resten. Diese letztere Spalte konnte zu jener Zeit, als sich die Spalte I füllte, noch nicht existirt haben oder sie war geschlossen, und als sie sich öffnete, war Spalte I bereits vollgefüllt.

Die angeführten Thatsachen bestätigten und vervollständigten auch spätere Untersuchungen Nehrings, sowie meine eigenen aus verschiedenen Fundplätzen Oesterreichs.

Auf Grundlage der vorstehend angeführten geologischen und paläontologischen Ergebnisse, verbunden mit meinen anderweitigen paläontologisch-geologischen Studien, habe ich für die Periode von der Eiszeit bis zum Schlusse des Diluviums Mitteleuropa's die nachstehenden vier Faunen unterschieden: Eine Glacialfauna während und am Ende des Glacialdiluviums, dieser folgte auf den vom Eise frei gewordenen sterilen Flächen eine Steppenfauna (nach Engler folgte der Glacialflora ebenfalls eine Steppenflora); als der Graswuchs von den Flüssen aus die Steppe verdrängte und im Gebirge die Strauch- und Baumvegetation begann, verbreitete sich die Weidefauna, bestehend aus den grossen Pflanzenfressern (Mammuth, Rhinoceros, Rind, Pferd etc.), und als endlich die Waldvegetation in die Niederungen vordrang, folgte die ächte diluviale Waldfauna (mit Hirsch, Schwein, den grossen und mittleren Katzen etc.). Mit dem Aussterben des Löwen und der mittelgrossen Katzen in den Wäldern unserer Breitegrade schliesst bei uns das Diluvium und es folgt das Alluvium mit der postdiluvialen Waldfauna der neolithischen Zeit. In die Zeit der Steppen-, Weide- und Waldfauna fällt die Lössbildung.

Alle diese vier Faunen kommen rein vor, meist sind es aber, den localen Verhältnissen entsprechend, Mischfaunen, die wir antreffen, so beispielsweise die Reste der Glacialfauna, welche den Rand der sich zurückziehenden Gletscher bevölkerte und jene der Steppenfauna, welche bereits in den tieferen Lagen lebte (Zuglawitz Spalte I, Certova dira); oder Reste einer Steppen- und Weidefauna (Nussdorf bei Wien) oder die häufigen Reste der Weide- und Waldfauna (Zuzlawitz, Spalte II).

Dem sich zurückziehenden Gletschereis folgte die Glacialfauna und -flora nordostwärts und in die Höhe, hier einzelne, jetzt noch lebende Vertreter zurücklassend. Während unserer nun folgenden Steppenzeit wurde auch Südrussland, so weit seine Tscherna sjom reicht, frei vom Eise und dorthin zog sich dann unsere Steppenfauna zurück und hinterliess bei uns ebenfalls einige, wenn auch spärliche Vertreter, so die von Brunner von Wattenwyl nachgewiesene und später durch Mik bereicherte Sareptaner Steppenfauna bei Oberweiden und im Steinfelde bei Wien. Nach den Untersuchungen Trautschold's war damals Nordrussland noch ein Glacialterrain. Erst gegen Ende unserer Diluvialepoche, als sich bei uns die Waldfauna einbürgerte, wurde der Boden Nordrusslands und Nordasiens frei und dorthin wanderte dann unsere Weidefauna, besonders die grossen Dickhäuter, aus, und letztere fanden dort durch eine letzte glaciale Oscillation zu einer Zeit ihr Ende, die bei uns wahrscheinlich bereits dem Alluvium oder der neolithischen Zeit angehört und seit welcher nicht allzuviele Tausende von Jahren verflossen sind, wie dies auch Schaaffhausen annimmt.

Ich erlaube mir nun, zur Besprechung der Reste des Menschen und der Produkte seiner Handfertigkeit überzugehen, welche in Oesterreich und den unmittelbar angrenzenden Gebieten mit den oben besprochenen diluvialen Faunen vorgefunden wurden und bemerke, dass ich auf mitunter heute noch auftauchende Zweifel bezüglich der Existenz des diluvialen Menschen älterer, sonst sehr verdienter Forscher, denen unsere jüngere, diesbezügliche Literatur unbekannt zu sein scheint, gar nicht mehr eingehe. Leider kann ich hier nur die allerwichtigsten, besonders die typischen Fundplätze kurz berühren.

Aus präglacialer Zeit, entsprechend Frankreichs Cheléen und Englands Forest Bed, sind bei uns bisher weder Thierreste noch Spuren der Anwesenheit des Menschen bekannt. In die Glacialzeit (dem Moustrien Frankreichs) dürften einige ältere Artefakte der Byciskála und der Stramberger Höhlen in Mähren gehören. Aus der postglacialen reinen Steppenzeit sind mir keine menschlichen

Reste oder Artefakte bekannt geworden. Dagegen kommen an vielen Fundplätzen der Weidezeit zahlreiche, unzweifelhaft vom Menschen zerschlagene Knochenreste in grösserer Menge vor. Es treten hier jene eigenthümlichen, spitzen, mitunter mit Einkerbungen versehenen Knochensplitter und Fragmente auf, die nicht blos durch Zufall beim Zerschlagen der Knochen entstehen, sondern ein absichtliches Zuschlagen der Knochen verrathen und gewiss als die ersten, ursprünglichen Knochenwerkzeuge zum Schaben, Scharren, Bohren und dergleichen anzusehen sind, besonders da einzelne derselben durch eine mehr oder weniger deutliche, nicht anderweitig entstandene Abwetzung an den Kanten einen häufigen Gebrauch derselben durch den Menschen verrathen. Die Fundplätze des diluvialen Menschen mehren sich gegen das Ende der Weidezeit und besonders gegen den Beginn der Waldzeit. Hierher gehört die Station Zuzlawitz Spalte II, ausgezeichnet durch zugeschlagene Steinartefakte, durch eine Menge zugeschlagener und mit Bearbeitungs- und Gebrauchsspuren versehener Knochenfragmente (von Tarandus, Equus, Bos) und durch Schädelreste des Menschen. Dieser Station schliessen sich an die Funde in den Prachover Felsen bei Jicin, in Aussig-Türmitz (Böhmen), in den Stramberger Höhlen (jüngere Reste), und wahrscheinlich jene in Willendorf, Zeiselberg und Stillfried in Nieder-Oesterreich, etc.

Eine bedeutend höhere Entwicklungsstufe hat die Station Předmost in Mähren, aus dem Beginne der diluvialen Waldzeit, aufzuweisen, wo die diluviale Waldfauna bereits vorherrscht. Neben vollendet zugeschlagenen Steinwerkzeugen treten hier bereits zugeglättete oder eigenartig zugeschliffene Knochenartefakte, Beinnadeln und verschiedene Objekte aus Stosszähnen des Mammuths und aus Renthierknochen, auf. Es fanden sich hier vorherrschend genau dieselben zugeschlagenen Knochenfragmente vor, deren sich der Mensch in den vorangegangenen Stationen im ganz ursprünglichen, nicht weiter zugerichteten und ungeglättetem Zustande bediente. Die natürliche Abwetzung der einfach zugeschlagenen Knochenartefakte beim Gebrauche derselben dürfte den Menschen auf den Gedanken einer Abkürzung dieses Verfahrens durch absichtliches Zuglätten und Zuschleifen geführt haben.

An diese Station schliesst sich unmittelbar jene der Hartenstein- oder Gudenushöhle in Nieder-Oesterreich, aus der diluvialen Waldzeit, also dem Ende des Diluviums, an. Der Mensch dieser Höhle stand auf einer noch höheren Entwicklungsstufe als jener von Předmost; seine zugeschlagenen Steinwerkzeuge sind noch vollkommener und mannigfaltiger, darunter Feuersteinbohrer und Schleifsteine, ebenso die Artefakte aus Renthiergeweih und aus Knochen, darunter zarte Nadeln mit Oehr und eine Art Kommandostab aus Renthiergeweih mit eingeschnittenem Loch, wie solche viel später noch in neolithischer Zeit aus Hirschgeweih gebräuchlich waren.

Wenn schon einzelne Artefakte dieser diluvialen Station auf die spätere, neolithische Zeit hinweisen, so scheint ein Uebergang aus der paläolithischen in die neolithische Zeit durch die Untersuchungen Ossowski's in den Höhlen bei Krakau unzweifelhaft hergestellt zu sein. Ossowski unterscheidet in diesen Höhlen je drei Schichten a, b und c, von denen die Schichte a die jüngste ist. In der Maszycka-Höhle bei Ojcow fand derselbe in der untersten Schichte c auf sekundärer Lagerstätte die Reste von: Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Equus, Hyena spelaea, Ursus spelaeus, Ursus arctos, B. priscus, B. primigenius, Cerv. Alces, Cerv. elaphus, Rangifer tarandus (zahlreich, in allen Altersstadien) Antilope Saiga, Vulpes vulgaris foss., Mustela foina, Lepus timidus, Gallus; dabei eine grosse Menge zugeschlagener Steinwerkzeuge, darunter Messer und Schaber vollendeter Form, ferner Knochenwerkzeuge, als: Ahle, Pfriemen etc., vielfach mit eingeschnittener oder hervorragender Linienornamentik versehen. Die Reste dieser Schichte schliessen sich unmittelbar an jene der Hartenstein- oder Gudenushöhle an und ich stelle dieselben ganz an das Ende der Diluvialepoche oder besser in die Uebergangszeit aus dem Diluvium in das Alluvium. Ausser dem Renthier, dessen Reste, in allen Altersstadien, keine sekundäre Lagerstätte, sondern seine gleichzeitige Existenz mit dem Menschen bekunden, kamen hier noch keine Hausthiere vor. Die höher gelegene Schichte b dieser Höhle enthielt keine Renthierreste mehr, dafür solche von Hausthieren (Rind, Haushund, Ziege, Schaf, Hausschwein, Haushuhn) und von Thieren der postdiluvialen Waldfauna (Wolf, Fuchs, Hirsch, Reh, Wildschwein etc.) neben Feuersteinmessern, durchbohrten Knochenartefakten und zugeschliffenen, einfachen Steinwerkzeugen, also Resten aus neolithischer Zeit.

Allerdings ein sehr grosser Unterschied der Reste in zwei auf einander folgenden Schichten einer Höhle. Dieser Unterschied wird jedoch durch den Befund des Inhaltes der Höhle Na Milaszowce bei Krakau vollständig ausgeglichen. In der untersten Schichte c fand hier Ossowski auf sekundärer Lagerstätte: E. primigenius, Rh. tichorhinus, Ursus spelaeus, Equus, Bos, Cervus Alces, Cerv. elaphus, Canis, Vulpes vulgaris foss. aber keine Spur menschlicher

Anwesenheit. Diese Schichte dürfte also gleichalterig sein mit der Schichte c der Maszycka-Höhle, war jedoch zur Zeit ihrer Ablagerung vom Menschen nicht bewohnt. In der darauffolgenden Schichte b kamen hier vor: Reste der postdiluvialen Waldfauna (wie in b der Maszycka), mehrere Reste vom Renthier und einige Reste von Bos taurus; nur zugeschlagene Steinwerkzeuge, einige primitive Topfscherben, eine Menge Knochenartefakte, die theilweise noch an jene einfachen Formen der Diluvialzeit erinnern, meist jedoch zugeglättet oder zugeschliffen sind, und endlich jene bekannten, zugeschnitzten Artefakte und Zierstücke, welche so viel Aufsehen erregten.

Diese alluviale Schichte b reiht sich also mit ihren Resten naturgemäss an die Schichte c der Maszycka an und ist älter als die Schichte b dieser letzteren Höhle; es tritt hier noch in alluvialer Zeit das Renthier, wenn auch seltener, auf, neben ihm bereits das Hausrind und primitive Topfscherben; die Knochenartefakte erreichen einen hohen Grad der Vollkommenheit beim Gebrauch nur zugeschlagener Feuersteinwerkzeuge.

Während des Absatzes dieser Schichte b in der Na Mitaszowce konnte die Höhle Maszycka nicht bewohnt gewesen sein, denn der Inhalt der Schichte b in der letzteren, den ich früher angeführt habe, ist jünger und reiht sich naturgemäss an die Reste der Schichte b in der Na Mitaszowce an, das Renthier verschwindet, das Hausrind wird häufiger, dazu treten Schaf, Ziege und Hausschwein, ferner zugeschliffene, einfache Steinwerkzeuge und weit durchbohrte Knochenartefakte. Wir befinden uns hier in typischer neolithischer Zeit, zu der wir Uebergangsstadien bereits in der Gudenushöhle, besonders aber in der untersten Schichte c der Maszycka vorfanden.

Nicht nur die Faunen lösen sich hier, ohne Sprung, naturgemäss ab, sondern auch die naturgemässe Entwickelung in der Bearbeitung und Verwendung der Stein- und Knochenartefakte scheint hier klar vorzuliegen. Der neolithische Mensch musste doch irgendwann und irgendwo seine Stein- und Knochenartefakte zu verfertigen kennen gelernt haben, — er hat sie einfach vom paläolithischen Menschen, der sie von den Anfängen der einfach zugeschlagenen Stein- und Knochenfragmente im Laufe des Diluviums nach und nach vervollkommnete, übernommen. Bei dem Gebrauch der zugeschlagenen Stein- und Knochenwerkzeuge (Splitter, Spitzen etc.) machte der Mensch die Erfahrung, dass sich die Knochenartefakte abwetzen, glätten und hierdurch für ihren Zweck geeigneter werden; er glättete und schliff dieselben hierauf absichtlich zu und erst nachdem er hierin eine grosse Fertigkeit erlangt und eine grosse Erfahrung gesammelt hat, verfiel er, bereits im Besitze einiger gezähmter Thiere, auf den Gedanken, auch die Steinartefakte zuzuschleifen. Mit diesem Stadium beginnt ohne jeglicher Sprung in der Entwicklung die neolithische Zeit, in welcher ich wieder drei Altersstufen unterscheiden zu können glaube: die Stufe mit einfachen, zugeschliffenen Steinwerkzeugen; die Stufe mit zugeschliffenen und durchbohrten Steinwerkzeugen; und die Stufe mit zugeschliffenen und geschweift geformten Steinwerkzeugen.

Herr Prof. **Maška**-Neutitschein.

Gestatten Sie mir, hochgeehrte Anwesende, mit Bezug auf die Ausführungen des Herrn Vorredners die Bemerkung, dass ich nicht in der Lage bin, mich denselben, soweit sie auf mährische Vorkommnisse Bezug haben oder Anwendung finden sollten, anzuschliessen. Meinen diesbezüglichen Standpunkt werde ich gelegentlich näher begründen, hier will ich nur eine kleine Richtigstellung vornehmen. Der Herr Vorredner sprach von polirten Knochenwerkzeugen von der mährischen Lössstation Předmost. Soweit meine Kenntnisse reichen, und ich glaube alle einschlägigen Fundobjekte zu kennen, wurde in Předmost kein einziges Knochenartefakt gefunden, welches auf einem Schleifstein zugeschliffen worden wäre, vielmehr sind alle Exemplare, die mir zu Gesichte kamen, mit Feuersteinen geglättet, beziehungsweise zugeschnitten und zugeschabt. Dafür gelang es mir aber im Laufe der vorigen Woche aus der unversehrten diluvialen Kulturschichte in Předmost einzelne Steinwerkzeuge zu heben, deren Oberfläche zweifellos künstlich zugeschliffen erscheint. Wir haben also in Předmost keine geschliffenen Knochenwerkzeuge, wohl aber neben sehr zahlreichen zugeschlagenen auch einzelne geschliffene Steinwerkzeuge. Es ist dies meines Wissens der erste Fund von geschliffenen Steinartefakten aus der echten Diluvialzeit.

Ich lege auf diese Umstände und namentlich auf den Unterschied zwischen zugeschliffenen und zugeschabten Knochenwerkzeugen einen gewissen Werth, und nur aus diesem Grunde benutze ich die erste sich darbietende Gelegenheit, um den wirklichen Sachverhalt darzulegen.

Herr Prof. **Maška**-Neutitschein: **Ueber die Gleichzeitigkeit des Mammuths mit dem diluvialen Menschen in Mähren.**

Mit Rücksicht auf die sich mehrenden Anzeichen von der Existenz des tertiären Menschen und angesichts der zahlreichen sicher gestellten diluvialen Funde, welche in den letzten 20 Jahren

in verschiedenen Ländern Europas gemacht wurden, könnte es fast überflüssig erscheinen, über die Anwesenheit des Menschen in Mitteleuropa während der Eiszeit, über seine Gleichzeitigkeit mit dem Mammuth und anderen ausgestorbenen Thieren sich des Weiteren zu verbreiten.

Wenn ich es trotzdem wage, mit diesem Thema vor die hochansehnliche Versammlung zu treten, so geschieht es aus dem besonderen Grunde, weil in der neuesten Zeit von beachtenswerther Seite ernste Zweifel an der Richtigkeit unserer bisherigen Schlussfolgerungen bezüglich des Alters des diluvialen Menschen vorgebracht wurden, welche in mehrfacher Hinsicht eine sachgemässe Erwiderung geradezu herausfordern.

Einer der hervorragendsten Begründer der europäischen Vorgeschichte, der berühmte Erforscher der dänischen Kjökkenmöddings, Professor Japetus Steenstrup in Kopenhagen ist es, welcher an das kaum aufgerichtete Gebäude der Lehre vom diluvialen Menschen die Axt anlegt und es wenigstens in einzelnen Theilen zu zertrümmern droht.

Seine Theorie gipfelt in der Behauptung, dass der diluviale Mensch in Mitteleuropa zwar Zeitgenosse des Rennthiers und anderer nach Norden ausgewanderter Thiere, ja aber nicht des Mammuths, Wollnashorns, Höhlenlöwen, Höhlenbären, kurz der ausgestorbenen Thiere gewesen sei. Um neue Belege für diese bereits vor mehreren Jahren angedeutete Lehre zu erlangen, kam Steenstrup trotz seines greisen Alters im vorigen Jahre nach Mähren und studirte hier nebst anderen diluvialen Funden hauptsächlich die ungemein reichhaltige und wichtige Lössstation bei Předmost. Die Ergebnisse seiner Studien veröffentlichte er in den Schriften der königlich dänischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Kopenhagen[1]).

Ich will den Inhalt der auf Grund immenser Erfahrung und vieler Sachkenntniss verfassten Abhandlung zuerst in allgemeinen Zügen andeuten und erst dann die Stichhaltigkeit der wichtigsten vorgebrachten Einwände prüfen.

Steenstrup geht von den Verhältnissen seiner Heimat aus. Auf Grund der dortigen Moorfunde sei es erwiesen, dass in Folge der klimatischen Veränderungen ein wiederholter allmählicher Wechsel in der Flora und Fauna Dänemarks stattgefunden habe. Vor der noch gegenwärtig herrschenden Laubholz-Vegetation mit Eiche und Buche wären Nadelwälder mit Föhre vorhanden gewesen, diesen sei zunächst eine Buchen- und Espen-Vegetation vorangegangen, welche ihrerseits eine noch ältere rein arctische Flora mit Zwergweiden und Zwergbirken abgelöste habe. Diese älteste arctische Flora reiche bis an das Ende der Eiszeit zurück und gelte somit als erster Anfang der Vegetation, sobald Dänemark von der Eisdecke endgiltig befreit worden sei. Eine ähnliche, jedoch umgekehrte Reihe von Umwandlungen im Pflanzenreich, wie sie nach der Eiszeit eingetreten war, sei auch derselben vorausgegangen. Hand in Hand mit den Veränderungen der Flora sei ein wiederholter entsprechender Wechsel im Thierreiche vor sich gegangen. Das Rennthier entspreche der ältesten arctischen Flora nach der Eiszeit, die Existenz des Mammuths aber müsse in Dänemark unbedingt vor die Eiszeit verlegt werden.

Auf sonstige mitteleuropäische und insbesondere österreichische Funde im Diluvium übergehend, zweifelt Steenstrup zunächst an der Richtigkeit der Deutung der Höhlenvorkommnisse, indem er die minder kritische Auffassung bezüglich der Gleichaltrigkeit der verschiedenen in Höhlen abgelagerten Gegenstände betont und Höhlenfunde überhaupt für vollständig unzuverlässig für jede Art von Zeitrechnung hält. Aber auch die Gleichaltrigkeit der mitten in ungestörtem Löss beisammen liegenden Gegenstände ficht er an und wendet sich mit grosser Ausführlichkeit den Verhältnissen des Mammuthjäger-Lagers bei Předmost zu.

Die Zeit gestattet mir nicht, den diesbezüglichen Erörterungen Steenstrup's zu folgen und auf die Lagerungsverhältnisse und die interessanten Funde von dieser hervorragendsten diluvialen Fundstätte Oesterreich-Ungarns hier näher einzugehen. Ich sehe mich vielmehr genöthigt, auf die bezüglichen Publikationen[1]), sowie auf die von mir ausgestellten reichhaltigen Serien verschiedener Fundgegenstände hinzuweisen. An dieser Stelle sei nur das zum Verständniss und selbstständiger Beurtheilung unumgänglich Nothwendige auf Grund meiner eigenen Untersuchungen kurz angeführt, wobei ich bemerke, dass die folgenden Daten sowohl von der Darstellung Steenstrup's als auch von den anderen bisher veröffentlichten Berichten in mehrfacher Hinsicht abweichen. Dieselben umfassen auch die Ergebnisse meiner neuesten erst vor wenigen Tagen abgeschlossenen Nachforschungen.

Bis in die 50er Jahre dieses Jahrhunderts er-

1) Mammuthjäger-Stationen ved Předmost i det Osterrigske Kronland Mähren, ofter et Besog der i Juni-Juli 1888 af Japetus Steenstrup. Meddelt i Modet d. 19. Oktober 1888.

1) Steenstrup. a. a. O.
Maška, Der diluviale Mensch in Mähren. Neutitschein 1886.

hob sich hinter den Wirthschaftsgebäuden des Grundbesitzers Josef Chromeček in Předmost, einem Dorfe bei Prerau im mittleren Mähren, ein thurmhoher isolirter Kalkfelsen, an welchen sich ein Sumpf anschloss. An beide lehnten sich die zusammenhängenden Lössmassen an, welche die sanften Abhänge der Gegend in grosser Ausdehnung bedecken. Gegenwärtig ist der Felsen abgetragen, der Sumpf ausgefüllt, hingegen sind die angrenzenden Lössparthien in vertikalen Wänden aufgeschlossen. Seit der angegebenen Zeit, also durch mehr als 30 Jahre wurden Jahr für Jahr bedeutende Massen des anstehenden Lehms zu verschiedenen Zwecken abgegraben und dabei ungeheuere Mengen fossiler Thierknochen zu Tage gefördert; nur ein Theil des im letzten Jahrzehnt ausgegrabenen Materials, hauptsächlich von systematischen Nachforschungen herrührend, wurde wissenschaftlicher Verwerthung zugeführt; alles Andere ging unrettbar verloren.

Auf einem Flächenraume von mindestens 2000 m^2 waren, beziehungsweise sind noch mitten im Löss in einer Tiefe von 1—2 m dunkel gefärbte, zusammenhängende Kulturschichten von 30—70 cm Mächtigkeit vorhanden, welche nebst einer ungeheueren Anzahl verschiedener Thierreste auch zahlreiche menschliche Erzeugnisse, hauptsächlich aus Stein, weniger aus Knochen, Geweih oder Elfenbein, enthielten. Auch ein menschliches Unterkieferfragment wurde daselbst gefunden. An vielen Stellen lässt sich eine obere schwächere von einer unteren mächtigeren Kulturschichte unterscheiden, beide sind dann durch eine 10—30 cm starke Zwischenlage von Löss getrennt. Im Bereiche der unteren Kulturschichte wurden zahlreiche, durch 20—30 cm mächtige Haufen von Asche und verbrannten Thierknochenfragmenten gekennzeichnete Feuerherde konstatirt. Hauptsächlich die zwischen den Herdplätzen sich ausbreitenden Theile der Kulturschichte wiesen gut erhaltene Knochenstücke und ganze Knochen auf, doch waren auch hier bedeutende Mengen von Asche und Knochenkohlengries zu beobachten, welche die meisten Gegenstände in der Kulturschichte umhüllten. Ausser den eigentlichen Feuerherden waren auch minder mächtige Aschenlagen, zumeist in den oberen Parthien der Kulturschichten, zu erkennen.

Nach der Menge der vorgefundenen Skelettreste ist in Předmost das Mammuth am häufigsten vertreten, indem die Zahl der bestimmbaren Knochen auf Tausende, die Zahl der Backenzähne allein auf viele Hunderte sich beläuft; ihm folgen in grosser Zahl der Wolf, Eisfuchs, das Pferd, Rennthier und der Schneehase; seltener ist schon der Bär (wahrscheinlich zwei Arten, nämlich der Höhlenbär und eine mit dem braunen Bär verwandte Art), der gemeine Fuchs, Fjellfrass, Löwe (Leo spelaeus Filhol und Leo nobilis Gray), Muschusochs, das Wollnashorn und das Schneehuhn; sehr selten sind das Elen, der Wisent, Leopard und Kolkrabe.

Die Mehrzahl dieser Thiere ist mehr oder weniger vollständig durch alle Skelettheile, insbesondere durch Schädeltheile, beziehungsweise Zähne vertreten, doch war irgend welche Regel in der Lagerung der Skelettreste der verschiedenen Thierarten nicht zu erkennen. Mammuthreste lagen zu oberst und zu unterst, ebenso Knochen und Zähne vom Rennthier und Pferd. In gleicher Weise waren auch die Flintwerkzeuge überall anzutreffen, oberhalb der Kulturschichten fanden sich nicht selten Häufchen von fertigen Artefakten nebst Abfällen vor. Die meisten Elfenbeinerzeugnisse lagen in unmittelbarer Umgebung der Feuerherde.

Bezüglich der Lagerung der Thierknochen muss noch hervorgehoben werden, dass an manchen Stellen die eine oder die andere Thiergattung entschieden zahlreicher vertreten war als die übrigen, und dass auch zusammengehörige Skelettheile desselben Individuums auf einem geringen Raume verstreut, beziehungsweise in natürlicher Stellung beisammen liegend angetroffen wurden. Beides bezieht sich auf das Mammuth, den Wolf, Eisfuchs, Fjellfrass, theilweise auch aufs Pferd, Renthier und den Moschusochs. Ein konstanter Unterschied in dem Erhaltungszustande oder in der Färbung der Knochen verschiedener Thierarten konnte nicht ermittelt werden, beides hängt wesentlich von der Beschaffenheit der unmittelbaren Umhüllung des betreffenden Knochens ab.

Auf Grund der beobachteten Lagerungsverhältnisse der Fundgegenstände habe ich geschlossen, dass die Fundstätte in Předmost ein lang bewohnter Lagerplatz eines diluvialen Jägervolkes gewesen war, welches zur Zeit der Lössbildung mit sämmtlichen Thieren, deren Reste in den Kulturschichten vorkommen, gleichzeitig gelebt, und dieselben behufs Gewinnung von Nahrungs- und anderen Lebensbedürfnissen in der Umgegend oder vielleicht auch an Ort und Stelle erlegt, beziehungsweise deren Leiber ganz oder stückweise an die Fundstätte geschleppt hatte.

Das bestreitet nun Steenstrup, indem er behauptet, der Inhalt der Kulturschichten sei nicht gleichaltrig, sondern stamme aus zwei verschiedenen, von einander weit entfernten Zeitepochen. Vor der Eiszeit seien Herden von Mammuthen auf der bereits vorhanden gewesenen Lössunterlage durch irgend eine Katastrophe zu Grunde

gegangen und liegen geblieben, die Kadaver oder die mehr oder weniger von Weichtheilen entblössten Gerippe und Knochen hierauf wiederholt von frischen Lössmassen bedeckt und wieder aufgedeckt worden und in Folge dessen allen Einwirkungen der Luft und Witterung, nicht minder aber wiederholten direkten Angriffen von Seite verschiedener Raubthiere, namentlich zahlreicher Wölfe und Eisfüchse, ausgesetzt gewesen.

Viele Jahrtausende nach der Ablagerung dieser Mammuthleichen, in der nacheiszeitlichen Rennthierperiode Mitteleuropas erst, habe in ähnlicher Weise, wie es noch heutzutage die Jakuten und andere sibirische Volksstämme zu thun pflegen, eine mährische Steinzeit-Bevölkerung das zu Zeiten ganz oder theilweise blosgelegte Mammuth-Aasfeld zeitweilig aufgesucht, hauptsächlich, um Elfenbein und sonstige geeignete Mammuthknochenfragmente zur Herstellung verschiedener Geräthe, Waffen und Schmuckgegenstände zu gewinnen, sowie auch um die des Nachts zum Aasfelde sich schleichenden Raubthiere zu erlegen und auf diese Weise werthvolles Pelzwerk zu erlangen. Gegenstand der gewöhnlichen Jagd sollten nur das Rennthier, das wilde Pferd und der Moschusochs, deren Fleisch im zeitweiligen Lager am Feuer zubereitet und genossen worden sei, gebildet haben.

Dieselbe Bedeutung eines Mammuthleichenfeldes, wie die Předmoster Fundstätte, habe nicht nur die zweite mährische, vom Grafen Gundaker Wurmbrand entdeckte Lössstation bei Joslowitz, sondern sie komme auch anderen mitteleuropäischen, namentlich den beiden vom Anfang dieses Jahrhunderts bekannt gewordenen Fundstätten bei Cannstatt und Thiede zu, obzwar letztere mit Rücksicht auf die vorliegenden mangelhaften Fundberichte nicht zugleich als Denkmale eines fernen Kulturzustandes gelten könnten.

Alle Mammuthleichenfelder Mitteleuropas seien gleichaltrig und im Grossen und Ganzen kaum sehr zeitverschieden von denen im nördlichen Asien, woselbst noch gegenwärtig dann und wann mit Haut und Fleisch bedeckte Skeletttheile, und sogar ganze Kadaver im Eise eingeschlossen aufgefunden werden.

Diese Leichenfelder giengen ihrem Alter nach der Eiszeit voraus, während die Rennthierjäger, die bei den Leichenfeldern gehaust, alle diesseits der Eiszeit zu stellen, also postglacial seien.

Das also wäre in ihren Hauptzügen die Theorie Steenstrups. Man muss gestehen, sie ist gelehrt, geistreich und bestechend, doch lässt sie sich in mehr als einer Richtung anfechten und kann in ihrer Allgemeinheit mit den beobachteten Thatsachen nicht in Einklang gebracht werden.

Prüfen wir sie mit Bezug auf einige Verhältnisse in Předmost selbst. Schon die Annahme einer Analogie zwischen den nordischen und mitteleuropäischen Verhältnissen scheint mir hinfällig und unzulässig. Die einstige Vergletscherung der nördlichen Hälfte unseres Erdtheiles bis an die Südränder der norddeutschen Ebene im Verlaufe der Eiszeit kann auf Grund der neuesten Errungenschaften als feststehende Thatsache hingestellt werden, während Mähren im grossen Ganzen zu jenem Ländergürtel gehört, welcher selbst zur Zeit der grössten Ausbreitung der europäischen Gletscher vom Eise frei geblieben ist und das skandinavische Gletschergebiet von jenem der Alpen getrennt hat. Wenn nun auch das Mammuth im Norden ausschliesslich präglacialen Zeiten angehören sollte, so steht seiner Existenz in den gletscherfreien Ländern und speciell in Mähren während, beziehungsweise nach der Eiszeit kein bekanntes Hinderniss entgegen. Wir können uns sehr gut vorstellen, dass das Mammuth, während Dänemark noch ganz vergletschert war, um Předmost herum lustwandelte.

Aber auch von rein geologischem Standpunkte lassen sich Einwendungen gegen die Richtigkeit der Theorie erheben. Steenstrup nimmt an, die Lössparthien unterhalb der Předmoster Kulturschichten seien sammt den hypothetischen Mammuthleichen präglacial, die unmittelbar sich anschliessenden höheren Lössschichten aber postglacial. Diese Annahme widerspricht allen geologischen Erfahrungen. An und für sich schon kann der Löss nicht recht als präglaciales Gebilde gedeutet werden und selbst, wenn dies zugegeben würde, wo wären dann die geologischen Gebilde, die sich während der zweifellos viele Jahrtausende umfassenden Eiszeit abgelagert haben? Oder sollten denn wirklich diese Jahrtausende, in deren Verlaufe anderwärts so grossartige Umwälzungen vor sich gegangen sind, in Předmost, in unmittelbarer Nähe eines bedeutenderen Flusses, spurlos vorübergegangen sein? Ich halte es für unmöglich.

Prof. Steenstrup setzt ferner selbst voraus, dass das Wollnashorn, der Höhlenlöwe und Höhlenbär Zeitgenossen des Mammuths gewesen seien. Ob einzelne der wenigen Bärenreste von Předmost mit Sicherheit dem Höhlenbären zugeschrieben werden können, vermag ich heute nicht zu entscheiden, aber sowohl vom Nashorn als auch vom Höhlenlöwen liegen unzweifelhafte Belege von diesem Fundorte vor. Wenn also der Mensch diese letzteren Thiere in Předmost gejagt hat, warum sollte er daselbst nicht auch Zeitgenosse des Mammuths gewesen sein?

Mit vollem Recht wird von Seite des dänischen Gelehrten ein grosses Gewicht auf die Beschaffenheit der vorgefundenen Knochen der unterschiedlichen Thiere gelegt. Bei den Resten von Rennthier, Pferd und Moschusochs findet er unverkennbare Merkmale, dass sie des Markes wegen gewaltsam zertrümmert wurden, während er an den Mammuthknochen keine Spur von absichtlicher Spaltung durch Menschenhand anzuerkennen vermag; bezüglich dieser behauptet er vielmehr, alle beobachteten Veränderungen seien als Spalten, Risse und Sprünge, welche ausschliesslich durch Witterungseinflüsse entstanden sind, zu deuten, jede Zerkleinerung sei auf natürlichem Wege erfolgt.

Ich erklärte Steenstrüp bereits bei seiner Anwesenheit in Neutitschein, dieser seiner Ansicht nicht beipflichten zu können, da meiner Ueberzeugung nach sehr viele Mammuthknochen gleichfalls deutliche Spuren menschlicher Einwirkung tragen und mit den bezüglichen unzweifelhaft aufgeschlagenen Knochen der oben genannten Hufthiere in vieler Hinsicht übereinstimmen. Steenstrup wollte dies nicht zugeben. Mit Rücksicht auf diese Meinungsverschiedenheit habe ich mir erlaubt, eine sehr namhafte Auswahl von Mammuthknochen aus Předmost auszustellen, welche meiner Ansicht nach Reste von Skelettheilen sind, die durch Menschenhand zertrümmert wurden. Den geehrten Congress-Mitgliedern ist hiedurch Gelegenheit geboten, sich ein selbständiges Urtheil zu bilden, beziehungsweise sich von der Richtigkeit meiner Erkenntniss zu überzeugen.

Zweier Umstände von Předmost muss ich noch besonders erwähnen, die Steenstrup gleichfalls zur Unterstützung seiner Theorie ins Feld zieht, die aber nicht mehr in vollem Widerspruche mit den beobachteten Thatsachen stehen. Es ist vor Allem das allseits anerkannte Uebergewicht der Mammuthreste von Individuen jedes Alters im Verhältniss zu denen der anderen Thiere — den Wolf höchstens ausgenommen, — und ferner das verhältnissmässig häufigere Vorkommen von grösseren zusammenhängenden Skelettheilen dieser Thierart. Ich glaube, dass zwischen diesen beiden Umständen ein inniger Zusammenhang besteht. Jedenfalls ist auf Grund derselben die Folgerung zulässig, dass sich der Mensch der Mammuthe am leichtesten zu bemächtigen vermochte und dass die Mammuthleiber in der Regel vollständig an die Fundstätte gelangten. Letztere Erscheinung gilt zwar auch bezüglich anderer mitunter gleichfalls recht gewaltiger Thiere, nichtsdestoweniger haftet derselben mit Rücksicht auf das überaus zahlreiche Vorkommen von Mammuthresten diesmal ein Zug der Grossartigkeit an, weshalb dieselbe zu Gunsten der Ansicht gedeutet werden könnte, dass die Mammuthe keineswegs in mehr oder weniger weiter Ferne erlegt und ganz oder zertheilt an die Fundstätte erst geschleppt wurden, sondern dass mindestens ein Theil derselben an Ort und Stelle seinen Tod gefunden habe. Da ich aber an der absichtlichen Zertrümmerung der Mammuthknochen durch Menschenhand festhalte, diese jedoch in erster Linie eine Zertheilung der Mammuthleiber behufs Gewinnung passender Fleischparthieen voraussetzt, so kann ich unmöglich ein massenhaftes gleichzeitiges Zugrundegehen ganzer Mammuthherden, am allerwenigsten Jahrtausende vor Ankunft des Menschen, zugeben. Wohl gestehe ich aber gern, dass diese Umstände nochmaliger Ueberprüfung auf Grund fortgesetzter Nachforschungen an der Fundstätte bedürfen, um eine endgiltige und vollständig zutreffende Erklärung zu ermöglichen. Jedenfalls haben die Einwände Steenstrups in diesem Punkte einige Berechtigung.

Gleichfalls zu Gunsten der Theorie Steenstrups scheint der verhältnissmässig hohe Kulturzustand des Předmoster Diluvial-Menschen zu sprechen. Die sorgfältige Behandlung des Feuersteins bei Herstellung so mannigfaltiger Werkzeuge und Waffen, die Verwendung fremden, wenigstens in der Umgebung von Předmost nicht vorkommenden Materials hiezu (einzelne Feuerstein- und Hornsteingattungen, rother und grüner Jaspis, Bergkrystall und Obsidian), die Kenntniss des Zuschleifens mancher Gesteinsarten zu Werkzeugen, die mühevolle Anfertigung von zugeschabten Elfenbein- und Knochen-Artefakten, vor Allen aber die eingeritzten Ornamente auf Knochen, Geweih und Elfenbein, welche nach Steenstrup lebhaft an Verzierungen auf Thongefässen aus der neolithischen Zeit Dänemarks erinnern, bekunden zweifelsohne einen gewaltigen Fortschritt in der anfänglichen Kultur des diluvialen Menschen.

Dies Alles schliesst jedoch die Gleichzeitigkeit des Předmoster Diluvial-Menschen mit dem Mammuth noch nicht aus, da die Kulturentwickelung des Menschen schon damals Jahrtausende hindurch angedauert haben kann, und der mährische Urbewohner auf seinen alljährlichen Streifzügen jedenfalls häufige Gelegenheit hatte, verschiedene Ländergebiete aufzusuchen und verschiedene Materialien für seine Erzeugnisse zu verwenden.

Dass aber thatsächlich der Mensch bereits in viel älteren Zeiten, bevor er nach Předmost gekommen, in Mähren sich aufgehalten hatte, dafür haben wir Belege von anderen Fundorten. Diese würden selbst für den unwahrscheinlichen Fall, dass der Mensch in Předmost keine lebenden

Mammuthe mehr angetroffen hätte, die Gleichzeitigkeit des diluvialen Menschen mit dem Mammuth hinreichend scharf beweisen.

Ich habe auch zwei Serien von Steinwerkzeugen aus den Stramberger Höhlen, namentlich aus der Šipka ausgestellt. Die eine Gruppe enthält Artefakte aus der tiefsten Kulturschichte, aus welcher auch der berühmte menschliche Šipkakiefer stammt, die andere umfasst Erzeugnisse aus den oberen Diluvialschichten. Letztere halte ich für etwas jünger als die Předmoster Kulturschichten. Es bedarf keineswegs langer Studien, um die Analogie der Erzeugnisse aus den oberen Schichten der Stramberger Höhlen mit den Předmoster Steinartefacten zu erkennen, hingegen fällt sofort der grosse Unterschied zwischen diesen und den Stramberger Funden aus den untersten Kulturschichten auf. Nun waren diese beiden Kulturschichten in der Šipkahöhle durch vollkommen unversehrte Zwischenablagerungen getrennt, in welchen massenhafte Reste hauptsächlich von Mammuth, Rhinoceros und Pferd gefunden wurden, welche grosse Raubthiere, wahrscheinlich Höhlenhyänen, hineingeschleppt hatten. Da nicht vorausgesetzt werden kann, dass die Höhlenraubthiere ausschliesslich Kadaver oder bloss Skelette in ihren Horst geschleppt hätten, und andererseits die Möglichkeit einer Einschwemmung der Knochen durch Wasserfluten vollkommen ausgeschlossen ist, so muss die unterste Kulturschichte ihrem Alter nach in eine Zeit versetzt werden, welcher noch eine Epoche mit lebenden Mammuthen gefolgt ist. Da nun diese Kulturschichte ein älteres Kulturstadium als die Předmoster Station repräsentirt, so wäre schon hiedurch für alle Fälle die gleichzeitige Existenz des Menschen und des Mammuths in Mähren nachgewiesen.

Freilich könnte mancher Zweifler mit Steenstrup einwenden, Höhlenfunde seien selbst für eine relative Zeitbestimmung unzulänglich. Ich glaube aber, dass dieses Urtheil in so allgemeiner Fassung nicht gerechtfertigt ist, und dass es bei Beurtheilung von Höhlenfunden wesentlich darauf ankommt, ob die über einander liegenden Schichten nach ihrer ursprünglichen Ablagerung thatsächlich ungestört geblieben sind, oder nachträglich durch Wasserfluten vermengt wurden. Ist Ersteres der Fall, und das gilt für einen grossen Theil der Ausfüllung der Šipkahöhle, dann gebührt den Höhlenfunden gleichfalls vollgiltige Beweiskraft.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich auch alle anderen Einwände Steenstrups näher erörtern, auf fernere Widersprüche zwischen seinen Ausführungen und den beobachteten Thatsachen in Předmost hinweisen und auf die Wiedergabe weiterer Gründe für die Gleichzeitigkeit des diluvialen Menschen mit dem Mammuth in Mähren mich einlassen. Der eigentliche Zweck meines Vortrages war ja nur, das Interesse berufener Kreise den neuesten Forschungen in Hinsicht der mährischen diluvialen Funde zuzuwenden, wohl auch erhöhte Aufmerksamkeit nicht nur seitens der Fachmänner in der Prähistorie, sondern auch jener in den zahlreichen verwandten Wissenschaften auf einen Forschungszweig neuerdings zu lenken, dessen bisherige wissenschaftliche Bearbeitung noch keineswegs unerschütterlicher Grundlagen sich erfreut, welcher so zu sagen erst im Aufbau begriffen ist.

Ich erachtete es aber zugleich als der hauptsächlichste Erforscher der Mammuthjäger-Station bei Předmost für meine Pflicht, auf einige der schwächsten Punkte der Theorie Steenstrups hinzuweisen und ihre Anfechtbarkeit darzuthun. Ich erkläre offen, dass ich derzeit nicht in der Lage bin, die Richtigkeit dieser Theorie und sei es auch nur für Předmost anzuerkennen, vermag mich aber keineswegs jenen Forschungsgenossen anzuschliessen, welche bereits die Tendenz Steenstrups für verwerflich und unbegründet zu halten geneigt wären und deshalb über seine Theorie mit vornehmen Stillschweigen zur Tagesordnung übergehen möchten; ich hege vielmehr die Ueberzeugung, dass seine Ausführungen in mancher Beziehung ernste Beachtung und sorgfältige Prüfung verdienen. Hätte übrigens diese gewissenhafte Arbeit des fast am Grabesrande stehenden Heroen der prähistorischen Wissenschaft keinen andern Erfolg, als dass sie die Erforscher des Diluviums und der ältesten Denkmale menschlicher Existenz und Kultur in Mitteleuropa zu erneuerter Thatkraft aneifern und zur eingehenden Ueberprüfung des vorhandenen Materials sowie der früheren Folgerungen bewegen würde, der Wissenschaft wäre schon hiedurch ein wesentlicher Dienst erwiesen worden.

Herr Dr. **Woldřich:**

Bezüglich des Zuschleifens und Zuglättens ist natürlich kein scharfer Unterschied zu machen. Die Herren haben ja in meiner Sammlung Sachen gesehen, die man mit Rücksicht auf die konisch-kegelförmige Gestalt zugeschliffen, jedenfalls zugeglättet nennen kann, und es freut mich, dass der Vortragende konstatirt, dass er faktisch zugeschliffene Werkzeuge gefunden hat.

Herr **Gundaker Graf Wurmbrand:**

Ich hatte nicht geglaubt, nach so langen Jahren eine Frage über die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth, die schon vor 10—15 Jahren

diskutirt wurde, wieder besprechen zu hören. Und doch muss sich der Streit darüber wohl erhalten haben, während die Sache doch so klar ist, dass kaum ein Zweifel erhoben werden kann. Speziell möchte ich der Lössfunde gedenken, welche, wie mir scheint, eine spätere Einlagerung von Mammuth Knochen und menschlichen Geräthen völlig ausschliessen. Der Löss ist eine gleichmässig gelagerte Schicht von lehmigem Sand, nicht eine Ablagerung von Gletscherwassern, sondern der allmählig sich aufhäufende Staub einer Steppe. Von oben bis unten absolut gleichmässig geschichtet, mit Landmuscheln und Landschneckengehäusen durchmengt. Die Kulturschichten, worin Kohle, menschliche Artefakte, Stosszähne des Elephanten, Geräthe mit den Knochen gefunden wurden, sind einzelne Linsen, nicht Schichten innerhalb der grossen Lösswand, die ober- und untereinander geschichtet sind. Diese Linsen, welche die Gegenstände enthalten, liegen in und unter einer absolut gleichmässigen Lösswand, die bis 20—30 Klafter sich erhebt. Innerhalb dieser Kulturschichte liegen Knochen des Rennthiers, menschliche Werkzeuge nebeneinander mit Holzkohlen zusammengebacken durch den Druck der Lössschicht. Wie ist es nun denkbar, die Theorie von Mammuth-Heerden aufzustellen, die zu Grunde gegangen sind und zu glauben, dass erst nach Ablagerung dieser enormen Lössschichte die Knochen wieder ausgegraben wurden, um uns und spätere Forscher zu täuschen! So lange die Forschung es nur mit den Knochenresten in Höhlen zu thun hatte, war eine sceptische Vorsicht berechtigt, weil sehr oft spätere Einlagerungen den Beweis der Gleichzeitigkeit einer bestimmten Schichte erschwerten. Hier aber in der senkrecht abgeteuften Lösswand ist für denjenigen, der sich selbst von der Lagerung der Knochen und dem Aussehen der Kulturschichte überzeugt hat, jeder Zweifel an der Gleichzeitigkeit der darin gefundenen Gegenstände, sowie über das geologische Alter ausgeschlossen. Der Entwickelung der Wissenschaft kann es aber nur schaden, wenn gegenüber erwiesenen Thatsachen immer wieder ganz unbegründete Zweifel erhoben werden.

Herr Professor **R. Hoernes:**

Ich habe mir das Wort erbeten, um die Ausführungen des Herrn Vorredners zu bestätigen und durch einige Bemerkungen zu erläutern. Gleich ihm halte ich die Funde im Löss für unbedingt beweisend für die Gleichzeitigkeit des Menschen und des Mammuths. Vom geologischen Standpunkte aus ist es unmöglich anzunehmen, dass in den von Graf von Wurmbrand untersuchten Fundstätten im niederösterreichischen Löss die Spuren des Menschen später hinzugetreten seien zu den zahlreichen Mammuthresten. Die Kulturschichten bilden bei Zeiselberg Linsen im ungestörten Löss, sie müssen als Lagerstätten der Mammuthjäger aufgefasst werden, deren Feuerstellen vom Steppenstaub bedeckt und eingehüllt wurden. Ausser den Lagerungsverhältnissen ist auch der Zustand der Mammuthreste hervorzuheben, welche zahlreiche Verarbeitungs-Spuren zeigen und darthun, dass der Mensch die von ihm getödteten Thiere an Ort und Stelle zerlegte, ihr Fleisch genoss und die Stosszähne abschlug und verarbeitete.

Ich möchte noch einige Worte hinzufügen. Es sind in Mitteleuropa eine ganze Reihe von diluvialen Standplätzen des Menschen bekannt geworden. Den älteren Funden wurden vielfache Zweifel entgegen gebracht. Der Neanderthalschädel wurde missachtet und gleiches widerfährt jetzt dem Cannstätter Schädel. Wir kennen aber jetzt aus dem Löss von Böhmen und Mähren mehrere sicher diluviale Schädel, welche Aehnlichkeiten mit den in ihrem Alter und in ihren Eigenthümlichkeiten angezweifelten Schädeln aufweisen. Die Capacität dieser Schädel ist sehr beträchtlich und sie stehen in dieser Hinsicht jenen der gegenwärtigen hochstehenden Rassen nicht nach, sie zeigen aber auch Eigenthümlichkeiten wie die vorspringenden Augenbrauenwülste, welche für die sogenannte „Cannstatter Rasse" bezeichnend sind. Dass der europäische Mensch der Diluvialzeit sehr hoch stand, weisen auch die von seiner Hand hergestellten Gegenstände nach. Ich glaube, dass er mit der heutigen Bevölkerung unserer Länder näher verwandt ist, als gewöhnlich angenommen wird. Es ist eine Urrasse, von der möglicher Weise die heutige Bevölkerung unseres Landes herzuleiten ist. Es ist möglich, dass die Arier ihren Ursprung von dieser alten Bevölkerung hergenommen haben.

Für den Menschen müssen wir, gerade so wie für alle Säugethiere des Festlandes einen borealen Ursprung annehmen. Die neueren paläontologischen Forschungen haben sicher nachgewiesen, dass die Säugethierbevölkerung der ganzen Erde von einem um den Nordpol gelagerten Festlande ausgegangen ist. Gleichen Ursprung hat wohl auch das Menschengeschlecht, es bleibt nur zweifelhaft, ob er ein nearktischer oder ein paläarktischer sein mag. Ich möchte es desshalb sehr bezweifeln, dass wir von ausgedehnten Untersuchungen auf Neu-Holland oder Neu-Seeland oder irgendwo sonst auf der Südhemisphäre Belegstücke für die Vorfahren des heutigen Menschen erwarten dürfen. Die Wahrscheinlichkeit ist viel grösser, in der borealen Provinz jene Zwischenglieder zu finden, welche Herr Virchow in seiner letzten Rede vermisst

hat. Noch an Eines möchte ich erinnern: Die Existenz des diluvialen Menschen steht fest, von seinen tertiären Vorfahren aber wissen wir sehr wenig. Hätten wir aber mehr Kenntniss vom Skelett des Dryopithecus Fontani aus dem französischen Miocän, so würden wir vielleicht mehr über die Abstammung des Menschen sagen können, als dies heute der Fall ist.

Herr Geheimrath **Virchow:**

Es besteht auch nach meiner Meinung kein Zweifel an der Existenz der Mammuthjäger. Aber einen Punkt möchte ich berühren, auf den man mehr Werth legt, als er verdient, nämlich auf die Kontinuität der Lössablagerung. Ich habe es erlebt, dass bei einer Ausgrabung von fränkischen Gräbern in der Nähe von Frankfurt a. M. in einer Lehmgrube, die für Ziegeleizwecke ausgebeutet wurde, eine hohe Lehmwand blossgelegt wurde, an der man in einer gewissen Höhe einen schwarzen Strich bemerkte, und dass bei fortgesetztem Abstechen der Wand der schwarze Strich sich erweiterte, bis man das merovingische Skelett fand, ohne dass eine Spur von einer früheren Durchgrabung des Lehms zu erkennen war. Man sah weder Schichten, noch eine Verschiedenheit des Bodens, an der man hätte erkennen können, dass jemals ein Grab daselbst eingeschnitten und wieder zugeschüttet worden war. Ich halte es daher unter Umständen für unmöglich, aus der Beschaffenheit des Bodens festzustellen, ob eine Stelle durch ein hineingemachtes Loch eröffnet und nachher wieder zugedeckt oder ob sie von Anfang an überweht worden ist. Die Beschaffenheit des Skeletts und der Beigaben sind oft von weit grösserer Wichtigkeit.

In Bezug auf die Ausführungen des früheren Redners möchte ich bemerken, dass wir uns in Acht nehmen müssen mit den Ariern. Ein Arier, wie er sein soll, ist wohl noch nicht gefunden. Ich habe mir den Kopf des Herrn Redners betrachtet, während er sprach; keiner der „arischen“ Köpfe, von denen er redete, ist nach seinem Typus gebildet; auch wenn man Arier aus Süddeutschland nimmt, so findet man keine Analogie mit seinen „gedachten Ariern.“ Wenn man aber aus den Ariern eine einzelne Gruppe aussucht und diese als die spezifisch arische bezeichnet, so halte ich das für wissenschaftlich unzulässig.

Am wenigsten genügt dazu ein einziger Schädelindex. Sonst könnte man auch dolichocephale Negerschädel nehmen und an ihnen nachweisen, dass alle die genannten Schädel Negern angehört haben. Wenn der geehrte Herr Kollege in der Zoologie mit seiner einfachen Methode Erfolge gewinnt, so will ich mit meinem Lobe nicht zurückhalten. Aber ich muss sagen, dass die menschliche Kraniologie sich nicht nach zoologischer Methode bearbeiten lässt.

Herr Dr. **Theodor Ortvay: Durchbohrung und Bohröffnung an alten Steinwerkzeugen.**

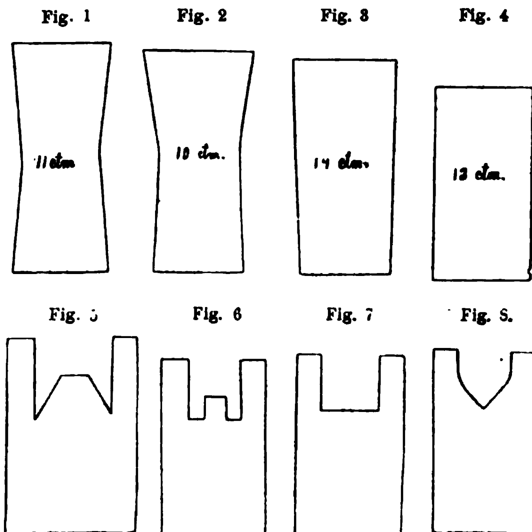
Die Durchbohrung der Steinwerkzeuge wird mehrfach als Uebergangs-Merkmal angesehen. Evans[1]), Lubbok[2]) und nach deren Vorgange noch Andere äussern sich dahin, als ob die Entstehung der löchrigen Steinwerkzeuge zur Steinzeit fraglich wäre. Die Ansichten Romers[3]) und Ebenhöchs[4]) scheinen ebenfalls dahin zu zielen. Ipolyi nimmt überhaupt an, dass die geglätteten, polirten und geschliffenen Steinwerkzeuge und Waffen vermöge ihrer ausgearbeiteten Gestaltung mittels Erzwerkzeugen verfertigt sind; zu einer Zeit, da der Gebrauch der Erze zwar noch nicht allgemein, aber immerhin bis zu einem Grade bekannt war, um so die Herstellung von Steinwerkzeugen zu grösserer Vollkommenheit zu bringen[5]). Indessen sprechen einige gewichtige Umstände gegen diese Ansicht. Denn einerseits deutet die Fähigkeit, Werkzeuge, zumal solche aus härteren Steinarten zu durchbohren, wohl unleugbar auf eine Technik wie auf ein Zeitalter jedenfalls höherer Entwicklung; anderseits jedoch erscheint die Voraussetzung durch Nichts gerechtfertigt, als ob die durchbohrten Steinwerkzeuge nothwendig bereits aus der Steinzeit herrühren müssten. Es lässt sich nämlich kaum bezweifeln, dass ein beträchtlicher Theil der tausend und aber tausend Steinwerkzeuge, welche überall auf der Erde zerstreut vorkommen, thatsächlich mittels Metallbohrers verfertigt worden ist. Ebensowenig darf jedoch in Abrede gestellt werden, dass Steinwerkzeuge mit Bohrlücken schon während der Steinzeit in engerem Sinne hergestellt werden konnten. Die Natur selbst weckte den Gedanken hiezu im Gehirne des Urmenschen, insofern sie ihm Kieselstoffe und sonstige Versteinerungen in die Hände spielte, in welchen wieder andre mineralische Einschlüsse und Petrefakten enthalten waren, die alsdann, bei der Bearbeitung des Stoffes, von selbst herausfielen[6]). Derartige Flintgegenstände sind

1) Mittheilungen d. anth. Gesell. in Wien VIII, S. 27.
2) Die vorgesch. Zeit I, S. 14 und 89.
3) Műrégészeti Kalauz I, S. 8. Anm.
4) Allg. Beschr. der Stadt und des Komit. Raab. S. 358.
5) Kisebb munkái I, S. 475 und 524.
6) Nilson: Das Steinalter S. 62. Montelius' Führer S. 10. Lubbock a. a. O. I, S. 89. An dieser

in den Museen des Nordens thatsächlich zu sehen. Ja selbst die den Stein oder den Stock umklammernde und dabei sich fester zuschliessende Faust vermochte den Urmenschen auf die Idee des Bohrlochs zu bringen. Das Bohrloch ist mithin keine Erfindung, sondern eine Projektion. Gerade so eine Nachahmung, wie der Hammer oder das Beil, in die hineingebohrt wurde. Dass ferner die Menschen der Steinzeit die Nothwendigkeit der Bohrung in Wahrheit erkannten, geht aus ihren durchlöcherten Knochenwerkzeugen und Thongegenständen zur Genüge hervor. Dieses Gefühl der Nothwendigkeit spornte sie wie mit unwiderstehlicher Gewalt dazu an, die Bohröffnungen in Gestein zu projiciiren. Hier gilt es also bloss zu erwägen, ob denn die Verwirklichung einer solchen Projektion ohne den Gebrauch von Metallen auch möglich war.

Letzteres erscheint nun, wie sich Theoretisch und praktisch gleichmässig erweisen lässt, über jeden Zweifel erhaben. Die Reibung zweier Steine oder Knochen gegen einander hatte die Glättung und Abschleifung in der primitiven Werkstätte des Urmenschen zum Ergebnisse. Glättung und Polirung waren das Resultat gegenseitiger Berührung der beiden Reibungskörper längs deren Oberflächen. Beschränkte sich nun eine derartige Berührung nicht allein auf die Oberflächen, sondern erstreckte sie sich gleichfalls auf die Innentheile, so war die Aushöhlung, die Vertiefung eine nothwendige Folge davon. Der Urmensch konnte die Vertiefung mittelst Reibung zwar mit Mühe, aber dennoch vollkommen bewerkstelligen. Bei der Abschleifung mochte der glättende Stein oder Knochen, bei der Vertiefung Sand, Quarz- oder Granit-Gries geeignete Mittel an die Hand geben. Unmöglich konnte der damalige Mensch sich der Erfahrung verschliessen, dass die Erde, sobald sie durch Wärme ausgetrocknet war, dem Drucke der Finger erheblichen Widerstand leistete; nach Regen jedoch oder sonstiger Bewässerung ihre Widerstandskraft verlor und geschmeidig wurde. In die mit Feuchtigkeit getränkte Erde vermochte der Finger des Menschen oder sein Geräthe, ein Pfahl und ein Pfosten, ohne Mühe einzudringen. Diese Erfahrung brachte den Menschen, bei seinen Versuchen, Steininstrumente zu durchbohren, dahin, Sand mit Wasser zu verwenden. Später angestellte praktische Versuche thaten es aber auf glänzende Art dar, dass der Urmensch auf solchem Wege zwar nicht plötzlich, allein jedenfalls und thatsächlich zu einem Resultate gelangen konnte.

Es versteht sich von selbst, dass die einschlägigen Experimente folgerichtig nicht der ganzen Steinperiode hindurch auf ein und dasselbe Verfahren beschränkt blieben. Das beweisen die Steinwerkzeuge selbst aufs schlagendste. Aus der prüfenden Betrachtung vollendeter Bohröffnungen erhellt, dass einige derselben, die ganze Tiefe der Instrumente hindurch, den Durchmesser eines geraden Cylinders besitzen (Fig. 1). Die Bohrlücken andrer Werkzeuge verengern sich unmerklich gegen den Mittelpunkt zu, um alsdann nach Aussen beiderseits weiter zu werden (Fig. 2). Wiederum an andern Werkzeugen wird der Durchmesser der Bohröffnungen von der einen Seite aus, nach der entgegengesetzten Richtung ununterbrochen, übrigens ebenfalls kaum wahrnehmbar, kleiner und kleiner (Fig. 3). Nicht minder lehrreich sind auch die nicht völlig fertig gewordenen Bohrlöcher. Wir sehen, dass bei manchen Bohrungen ein Zapfen oder Zwickel übrig blieb. Dieser ist in einigen Fällen kegelförmig (Fig. 4), bei andern Stücken cylindrisch (Fig. 5). Oder endlich fehlt der Zapfen bei noch andern ganz und gar; und unter diesen gibt es solche, deren Bohrungsbasis horizontal (Fig. 6), und solche, bei denen sie kegelförmig erscheint (Fig. 7).



Stelle möchte ich auch der unter dem Namen coscinopora globularis bekannten löchrigen Kreideversteinerungen Erwähnung thun, welche mit den Petrefakten von St. Acheul und Amiens zu Tage gefördert wurden. Nach Rigollot's Vermuthung handelt es sich hier um künstliche Durchbohrung; eine Meinung, die von Lyell (das Alter des Menschengesch. S. 80—81 mit 11 Abbildungen) gutgeheissen wird. Dagegen suchte Vogt nachzuweisen, dass die aus der Kreide ausgewaschene coscinopora globularis nicht auf künstlichem, sondern auf natürlichem Wege durchbohrt sei. Da nämlich diese Körper im Innern ein weicheres, poröses Gefüge besitzen, so gehen solche Theile leicht durch Verwitterung zu Grunde, und demnach können denn in der Kreide wirklich derlei löchrige Stücke angetroffen werden.

Indessen brauchen wir zur Orientirung bloss die Steinwerkzeuge selbst in Augenschein zu nehmen. Ich habe die reiche Sammlung von Steinwerkzeugen im ungarischen National-Museum einer genauen Durchsicht unterzogen und, bei Prüfung der nach Hunderten zählenden mit Bohrlücken versehenen Werkzeuge, ein überraschendes Resultat gewonnen.

Ich fand nämlich, dass der Durchmesser der Oeffnung betrug:

bei einem Steinwerkzeuge	auf der einen Seite cm	auf der andern Seite cm	in der Mitte cm
von Ludány	21	21	17
„ Libád	21	21	20
„ Karva	22	22	21
„ Neszmély	22	22	21
„ Klein-Jgmánd	22	22	19
„ Csákberény	24	24	23
„ Dorog	29	29	26
„ Zircz	29	29	26
„ Polány	33	33	31

Dieser Gruppe gegenüber fand ich den Durchmesser der Oeffnung in folgender Grösse:

bei einem Steinwerkzeuge	auf der einen Seite cm	auf der andern Seite cm	in der Mitte cm
von Maros	17	16	13
„ Csorna	21	18	15
„ Csiffár	21	20	19
„ Szlatina	22	21	19
„ Bánk	24	22	21
„ Nagy-Barát	24	21,5	21
„ Neszmély	24	22	19
„ Tárkány	29	24	21
„ Homok-Bödöge	30	26	24
„ Réde	32,5	30	25
„ Sárvàr	33	31	27
„ Marcziház	35	32	28
„ Ugod	37	33	32

Eine dritte Gruppe bilden diejenigen Steinwerkzeuge, in denen die Verengerung der Oeffnung ununterbrochen erscheint.

So betrug der Durchmesser des Bohrlochs:

	auf der einen Seite cm	auf der andern Seite cm
bei Nr. 42 der Sammlung	11	9
„ Nr. 44 „ „	15	11
„ einem Stück aus Muzsla	19	16
„ „ „ „ Tés	19	18
„ „ „ „ Vaszar	19,5	17
„ „ „ „ Zalavár	19	15
„ Nr. 40 der Sammlung	20	16
„ Nr. 49 „ „	21	20
„ einem Stück aus Kövesd	21	13
„ „ „ „ Asvány	21	10
„ „ „ „ Polány	23	19
bei einem Stück aus Nyúl	25	18
„ „ „ „ Bagonya	26	13
„ „ „ „ Nagy-Rákos	26	24
„ „ „ „ Zircz	30	17
„ „ „ „ Dad	30	25
„ „ „ „ Bodonyhely	36	33

Endlich fand ich noch Exemplare, welche in Bezug auf ihre Bohrlücken eine vierte Abtheilung ergeben. Bei diesen ist nämlich der Durchmesser der Oeffnung allseitig gleich. So besonders, um nur Einiges zu erwähnen, bei einem Werkzeuge:

	auf der einen Seite cm	auf der andern Seite cm	in der Mitte cm
aus Geöcz	12	12	12
„ Altszöny	13	13	13
„ Báta	16	16	16
bei Nr. 47 der Sammlung	17	17	17
„ einem Stück aus Ugod	22	22	22
„ einem Stück aus Taáp	26	26	26
„ einem Stück aus Teés	35	35	35

Wollen wir uns die Sache anschaulich machen, so erkennen wir, dass ein Theil der Bohröffnungen denen ähnelt, die Fig. 1 abgebildet sind. Andre gleichen denen unter Fig. 2, wieder andre denen unter Fig. 3, endlich noch welche jenen unter Fig. 4.

Ebenso belehrend und mannigfaltig erscheinen die Bohrzapfen der halbdurchbohrten Exemplare. Diese sind zum Theil kegelförmig (Fig. 5), zum Theil cylindrisch (Fig. 6). Bei zahlreichen Bohrungsversuchen ist indess ein derartiger Zapfen überhaupt nicht bemerkbar; die Bohröffnung hat alsdann entweder eine flache (Fig. 7) oder eine spitz eingegrabene Basis (Fig. 8).

Aus allen angedeuteten Merkmalen können wir nun auf die verwendeten Werkzeuge wie auch auf das Bohrungsverfahren ganz zuverlässige Schlüsse ziehen. Das Bohrwerkzeug war ein cylindrischer Gegenstand, der nicht bloss aus Metall, sondern ebenfalls aus anderen Stoffen bestehen konnte. Der Bohrer selbst war entweder hohl oder massiv. Der Hohlbohrer hatte entweder eine horizontale Basis oder aber er verlief in eine Spitze. Ich werde mit der Behauptung kaum fehlgehen, dass jene Bohröffnungen, deren Durchmesser haarscharfe Gleichheit aufweist, sämmtlich mittels Metallbohrers zu Stande kamen, da die Seitenwände eines solchen beim Bohren sich nicht abwetzten, mithin Nichts von ihrem Umfange einbüssten. Hingegen sind Bohrlöcher, bei denen der Durchmesser gegen den Mittelpunkt oder die Aussenseite zu, beziehentlich von beiden Seiten gegen das Centrum zu in sei

es auch noch so geringem Grade abnimmt, bereits nicht mehr mit Hilfe eines Metallbohrers durchbohrt[7]). Ein solcher Bohrer bestand aus Knochenmasse oder Holzstoff; Materien, welche durch die beim Bohren erfolgende Reibung von ihrem Umfange einigermassen einbüssten. Bohrlöcher, denen der Zapfen verblieb, kamen ausschliesslich mit Hohlbohrern zu Stande. Je nachdem dann der Zapfen cylindrisch oder kegelförmig, war der Bohrer entweder ganz oder bloss zum Theil hohl. Endlich aber konnten jene Bohröffnungen, deren Basis spitz vertieft erscheint, nur unter Anwendung eines spitzen Stocktheiles durchbohrt werden.

Ebenso lernen wir durch das Studium der Bohröffnungen das Bohrverfahren kennen und verstehen. Wo der Durchmesser des Bohrcylinders in der Richtung des Centrums abnimmt, dort geschah die Bohrung mit dem verwendeten Holz- oder Knochenbohrer beiderseits. Wo indess der Durchmesser einer Seite des Bohrlochs grösser ist, als jener der andern, dort ging die Bohrung mittels des gebrauchten Holz- oder Knochenbohrers bloss von der einen Seite aus, die eben eine Oeffnung mit grösserem Durchmesser besitzt. Die beiderseits in Angriff genommene Bohrung erhellt auch aus den vielen unvollendeten Steinwerkzeugen. Der im Besitze des jüngst verstorbenen Pressburger Propstes H. Rónay befindliche Steinhammer zeigt auf der einen Seite einen Bohrungsversuch, auf der andern aber eine eingemeisselte Kreislinie von einer Schärfe und Härte, wie solche, meiner Ueberzeugung nach, einzig durch ein Metallwerkzeug erzeugt werden kann. Derlei Exemplare mit Kreislinien sind auch im Nationalmuseum zu sehen und beweisen vollauf, dass die Bohrung von zwei Seiten aus stattfand.

Was nun die Thätigkeit der Bohrung selbst anlangt, so konnte sie unter Zuhilfenahme von Sand und Wasser langsam zwar, doch immerhin erfolgreich vor sich gehen. Der Stockbohrer wurde über der Sandschichte in Kreisbewegung gebracht und der dadurch einer starken Friktion ausgesetzte Steintheil unausgesetzt mit Wasser befeuchtet. Diese Arbeit wurde bis zu vollständigem Abschluss der Bohrung unaufhörlich fortgesetzt. Als Stabbohrer konnte sich, nebst Metallstangen und Röhren, noch Allerlei bewähren; wie das Rohr und der durchaus dichte Holzstab, der hohle Hollunderast, der hohle Knochenstiel oder das Hirschgeweih und das Rindshorn. Auf den ersten Augenblick scheint es freilich schier unglaublich, dass weiches Holz, dass knorpeliges Geweih fähig sein sollte, den härteren Stein zu durchbohren. Selbst Nilsson, der doch einräumt, dass der Urmensch sich auf Durchbohrung von Steinen, mit Ausnahme des Kiesels, verstanden hat, stellte die Möglichkeit der Steindurchbohrung mittels Holzstabes und feuchten Sandes entschieden in Abrede[8]). Und doch ist diese kein Ding der Unmöglichkeit; neuere höchst fesselnde Proben haben es bewiesen. Dr. Ferdinand Keller, der berühmte Schweizer Archäolog, stellte in diesem Betrachte mit Rindshörnern und hohlen Knochenstielen erfolgreiche Experimente an[9]); in ähnlicher Weise Morlot mit hohlen Knochenstielen und Rohrstäben[10]). Durch die New-Yorker Versuche Prof. Brant's ist die ganz vorzügliche Verwendbarkeit des Rohrs zu Bohrungen zutreffend bezeugt[11]). Worsaae überzeugte sich durch ähnliche Arbeiten an Steatitkeilen, dass nicht bloss der Kieselsplitter einen brauchbaren Bohrer abgibt, sondern ebenso Knochen- und Holzstäbe und besonders die Letztern, weil sie dem Sande ein volleres Bett schaffen[12]). Graf Wurmbrand aber hat seinerseits die Durchbohrbarkeit der Steinwerkzeuge mittels Hirschgeweihs bis zur Evidenz dargethan. Er stellte geschickt einen Apparat zusammen, mit Hilfe dessen er, gelegentlich einer im Wiener Museum für Kunstindustrie, über „die Anfänge der Industrie" gehaltenen Vortrags, die Durchbohrung praktisch, und zwar mit schönstem Erfolge, nachwies. Er bediente sich nämlich hiebei eines mit Saiten bespannten Bogens, durch welchen er die Kreisbewegung des Hirschgeweihs bewerkstelligte. Dann befeuchtete er den zu durchbohrenden Stein; und vor Aller Augen drang das sich drehende Hirschgeweih mit überraschender Gleichmässigkeit und Regelmässigkeit in den Stein ein. Bei diesem Experimente war zu bemerken, dass sich der Steinzapfen in das knorplige Hirschgeweih einsenkte und dabei eine kegelförmige Gestalt erhielt. Trotz der Weichheit und raschen Abnützung des Geweihbohrers wurde die Steinschichte wunderbar scharf durchschnitten. Nun aber musste, da sich die Schwingungssaite des Bogens in das Geweih

7) Hier dürfte vielleicht Jemand einwenden, dass ja der Metallbohrer gleichfalls eine Kegelgestalt haben konnte. Gewiss, doch müssen wir dem gegenüber auf jene interessanten Steinstücke des ungarischen Nationalmuseums aufmerksam machen, an denen wir im Innern der Perforation einen oder mehrere Ringe bemerken, welche durch Anwendung eines Metallbohrers platterdings nicht entstehen konnten.

8) Das Steinalter. S. 82.

9) Mitth. d. anth. Gesellsch. in Wien VII, S. 98.

10) A. a. O. VII, S. 99.

11) Jahresbericht des Smithson'schen Instituts von 1866.

12) Mitth. d. k. k. österr. Museums f. Kunst und Industrie VIII, Nr. 91—93.

tief einsenkte, der Geweihbohrer an der Bohrungsstelle wesentlich verdünnt werden; ja er brach dann leicht und häufig entzwei; wesshalb mehrfacher Ersatz nothwendig war. Indess der Urmensch besass ja Ueberfluss an Hirschgeweih; Sparsamkeit mit diesem Bohrungsbehelf that ihm gar nicht noth. Graf Wurmbrand's Versuch erscheint übrigens noch in anderem Betrachte geradezu beweiskräftig. Er verglich die in den Schweizer Pfahlbauten vorgefundenen löchrigen Werkzeuge mit dem ebendort zu Tage geförderten Hirschgeweih und kam so darauf, dass jene vollkommen genau in die Bohrlöcher von Steinbeilen passen[13]).

Halten wir uns diese praktischen Versuche vor Augen, so darf kein Zweifel mehr darüber auftauchen, dass die Fähigkeit der Durchbohrung jener primitiven Kultur des Urmenschen in der That zugestanden werden kann. Es ist kein Grund anzunehmen, dass die Fertigkeit der Gesteinsdurchbohrung erst eine Erfindung der späteren Bronzezeit sein sollte. Das Steinbohren ist von der Kenntniss der Metalle durchaus unabhängig und liegt überhaupt gar nicht ausserhalb des Fähigkeitsbereiches der Naturvölker. Dies wird zudem durch konkrete Erfahrungen bestätigt. Die alten Peruaner und Mexikaner besassen durchbohrte Steinwaffen; ähnlich die Indianer Amerikas. Die Inselbewohner der Südsee kannten sie gleichfalls. Dass die brasilianischen Botokuden trotz ihrer Kenntniss des Polirens die Durchbohrung ihrer Steininstrumente nicht verstehen, ist ein ganz vereinzelter, örtlich beschränkter Gegenbeweis, welchen wir uns nur dann genügend auszulegen vermöchten, wenn wir den von ihnen verarbeiteten Stoff und ihre Verhältnisse vollständig kennten. Jedenfalls ist es kein Beweis, der eine Verallgemeinerung gestatten dürfte. Anderseits erhellt aus dem Gesagten noch, dass Nilson's einschlägige Anschauung hiedurch eine bedeutende Modifikation erleidet. Nach der Ansicht dieses Gelehrten war der Urmensch mit der Durchbohrung der Steine, den Kiesel ausgenommen, zwar nicht unvertraut; allein unmöglich habe er diese Durchbohrung mit einem Holzstock und feuchtem Sande zu Wege bringen können. Vielmehr habe er hiezu ein flaches Feuersteinmeissel benützt; wie Nilson ein solches in einem ihm zugekommenen Exemplare auch zu erkennen glaubt. Indess möchte der aufmerksame Betrachter des gemeinten Steinstückes sich kaum zu gleicher Ansicht bekennen. Für Graf Wurmbrand's Meinung spricht dann ferner in sehr beredter Weise, dass Nilson den Gebrauch des Drillbohrers von Seite der Wilden, wie ihn beispielsweise heute noch die Fischer der Küste von Ostgothland verwenden, und wie er auch sonst im Orient, in China und Südeuropa benützt wird, für keine Unmöglichkeit ansieht. Sodann ist aus den alten Autoren bekannt, dass sich, neben dem Polirstaube von Naxos, die äthiopischen, ägyptischen und armenischen Schleifpulver wie Schleifsteine hervorragenden Rufes erfreuten[14]). Wenn nun in den alten Torfen und Gräbern Skandinaviens keine Steinwerkzeuge mit Spuren einer Zapfenbohrung angetroffen werden, so lässt sich hieraus nicht folgern, dass man die Steinbeile mit unfertigen Bohrungen, welche den mittels Centrumsbohrers hergestellten Zapfen aufweisen, in eine Zeit setzen dürfte, da der Gebrauch der Metalle bereits bekannt war.

Es kann darum nicht der leiseste Zweifel obwalten, dass der Mensch der Steinzeit die Durchbohrung der Werkzeuge thatsächlich innehaben konnte. Den Bedenken Evan's, Troyon's, Lubbok's und ihrer Nachfolger gegenüber dürfen wir unentwegt dem Urtheil Derjenigen beipflichten, welche für den Menschen der Steinzeit Bohrungsarbeiten an Steinen feststellen[15]). Die Schwierig-

13) Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen. Veröffentlicht in den Mitth. d. anth. Ges. in Wien 1875, S. 120—124. Der Autor hat seine Ansicht später noch erschöpfender behandelt und begründet. Mitth. d. anth. Ges. in Wien 1877, VII. S. 96—102.

14) Reyer: Anwendung der Steinwerkzeuge a. a. O. XIII, S. 73.

15) Solche sind ausser Nilson, Wurmbrand, Morlot und Keller noch Much, Pulszky, Engelhardt und auch Montelius. Nach Much geschah die Durchbohrung der Steininstrumente auf zweifache Art. Man habe, so glaubt er, den in Bereitschaft gehaltenen Stein mittels runden Holzstückes und Quarzsandes von zwei Seiten anzubohren begonnen und die dünne Scheidewand hierauf durchbrochen. Oder aber sei die Durchbohrung der Werkzeuge auf eine noch nicht durchweg klar gemachte Weise vor sich gegangen; indem man nämlich die Oeffnung lediglich während der eigenen Umdrehung und zwar bloss von einer Seite anbohrte, so dass nach dieser Arbeit ein kleiner kegelförmiger Zapfen aus dem Loche herausfiel. (Ueber die urgesch. Ansiedlungen am Mannhartsgebirge. Mitth. d. anth. Ges. in Wien 1871 I, S. 134). Engelhardt erinnert, dass bei den Steinwerkzeugen die Durchbohrung von einer oder von zwei Seiten stattfand; was, nach seiner Meinung, mit einem Holzpfahl, Sand und Wasser geschah. Wo sich Zapfen vorfinden, dort deutet die Durchbohrung auf Verwendung eines Cylinders. Nach ihm hält man die durchbohrten Steinscheiben mehrfach für den Schwungstein des Steinbohrers. (Das Museum für nord. Alterthümer in Kopenhagen. 1880, S. 11.) Montelius schreibt: Man hat seit einigen Jahren durch mannigfache Untersuchungen die Ueberzeugung gewonnen, dass gewisse Steinarten sich mit Hilfe eines hölzernen Stäbchens oder eines Röhrenknochens nebst

keit beginnt erst dann, wenn wir die Bohrlücken der Werkzeuge zu chronologischen Daten, zu Wegweisern und Fingerzeigen einer bestimmten Epoche, benützen wollen. Die Schwierigkeit rührt daher, weil die Bohrlücke ausnahmsweise eine Projektion ist, welche nicht gleichzeitig mit ihrer Projektionsidee entstehen konnte. Die Idee hiezu war zweifellos im Urmenschen ursprünglich vorhanden. Er fühlte auch ursprünglich die Nothwendigkeit einer Verwirklichung dieser Idee. Schliesslich sah er sich auch ursprünglich auf die Realisirungsmittel hingewiesen. Indessen eben die wirksame Anwendung dieser Mittel wusste er eine Zeit lang nicht zu gewinnen. Erst nach wiederholten Versuchen gelangte er zu praktisch erfolgreicher Hantirung des Werkzeuges, ohne dass wir aber dabei in Uebergangsperioden, oder gerade in die Metallzeit zu gehen brauchten. Eben auch die Lager und Fundorte, bei uns wie im Auslande, bezeugen, dass Werkzeuge mit Bohröffnungen gleichfalls in Fundstätten der reinen Steinzeit nicht fehlten; wie anderseits die bohrlochlosen Instrumente nicht ausschliesslich von einer technisch niedern Stufe zu deuten sind. Es hat sich da buchstäblich der Stoff selbst Geltung verschafft. Nehmen wir den Schiefer. Bei seiner dünnblättrigen Beschaffenheit war er zur Herstellung eines mit Bohröffnung versehenen Werkzeuges ungeeignet; aber wohl passend als Mittel, in den Spalt eines Stieles eingezwickt zu werden. Ich werde noch verständlicher sein, wenn ich ein bestimmtes Werkzeug als Beispiel aufführe; wie das Beil. Wir finden das Beil in manchen Werken höchst unrichtig definirt[16]). Dieses Geräth erheischt nämlich die Stiellücke nicht nothwendig. Daher kommt es, dass man Beile mit und ohne Bohröffnungen hat. In der Hand seines primitiven Benützers konnte das eine eben solche Dienste thun wie das andere. An dem Beile ist dessen Schneide die Hauptsache; die Bohröffnung besitzt bloss sekundäre Bedeutung. Die Bohrlücke vermochte das Wesen des Beils nicht umzuändern, sondern nur dessen Form; sie verlieh ihm ausserdem grössere Verwendbarkeit. Und diese Umänderung war nothwendig. Das bohrlochlose Beil ist nämlich nothwendig kegelförmig. Auf der Schneideseite wird es breiter, während es auf der entgegengesetzten Seite sich verschmälert und abplattet. Die Verschmälerung schien erforderlich, um in eine Holzöffnung eingerammt, in eine Holzspalte eingezwickt werden zu können. Die Bohrlücke dagegen erheischte die Verdickung des oberen Beilendes und brachte es mit sich, dass nun nicht mehr allein die Schneide zum Schneiden, Schnitzen und Stechen, sondern auch das obere stumpfe Ende zum Dreinschlagen Verwendung finden konnte. In Erwägung dieser Umstände ist es klar, dass die Bohrlücke vom Standpunkte der Materie nicht allemal als Symptom höherer Entwicklung betrachtet werden darf. Die dünnblättrige Beschaffenheit des Schiefers gestattete es nicht, daraus Beile mit Bohröffnungen herzustellen. Granit, Serpentin und sonstige Massivgesteine wären jedoch für derlei Beile ungemein passend gewesen. Doch den Feuerstein anzubohren, waren die Menschen der Steinzeit unfähig. Kam also daraus ein Beil zu Stande, wie dies in Skandinavien auch thatsächlich der Fall war, so liess sich dies nur als ein solches mit plattem obern Ende verfertigen, d. h. als ein kegelförmiges Beil, welches in einen Stiel eingezwickt werden konnte. Nun konnte aber bohrlochloser Schiefer oder ein Feuersteinbeil auch in späteren Zeiten hergestellt werden, sowie der mit Bohröffnung versehene Granit oder das Serpentinbeil. Darum steht es denn fest, dass Werkzeugen mit Bohrlücken nicht allemal ein jüngerer Ursprung zukommt, als den bohrlochlosen Instrumenten.

Wasser und Sand sehr gut durchbohren lassen. (Führer durch das Museum vaterl. Alterthümer in Stockholm. S. 7). Pulszky legt dar, dass das Bohrloch keineswegs mit den späteren, entwickelteren Formen des Bronzezeitalters zusammenhängt, sondern bereits in der paläolithischen Zeit bekannt war; demnach als kein Symptom einer späteren Periode gelten kann. (A rézkor Magyarországban. S. 50—52).

16) So unter Anderen bei Dr. Bihari, dessen Werk in der die Urzeit behandelnden Parthie ebenso viele Begriffsverwirrung wie geringe Reflexion bekundet. Nach ihm „konnte der Mensch zufällig auf den Gebrauch des Steinbeils geführt werden; vielleicht so, dass er die Lücken von Natur löchriger Steine erweiterte und in diese Oeffnung einen Stock steckte“ (Altalános és hazai müvelödéstörténet 1, S. 10). Bihari vergisst hier augenscheinlich, dass das Beil eine Projektion der flachen Hand ist, sowie dass die Bohrlücke keineswegs das Wesen des Beils ausmacht.

Herr Custos **Heger:**

Herr Reischek wird diejenigen Herren, die sich dafür interessiren, morgen zwischen 9—10 Uhr in seiner Wohnung empfangen. Herr R., den wir in unserer Mitte begrüssen können, ist Naturforscher und erst neulich von einer längeren Reise zurückgekehrt. Er hat 12 Jahre sammelnd und forschend in Neu-Seeland zugebracht und ganz bedeutende Sammlungen angelegt. Ich lade die verehrten Anwesenden zum recht zahlreichen Besuch seiner Sammlungen ein.

Dritte gemeinschaftliche Sitzung.

Vorsitzender **Freiherr von Andrian.**

Herr Dr. J. Naue: Die Bronzezeit in Bayern.

Das was ich mir erlaube, Ihnen mitzutheilen, stützt sich auf die eigenen Untersuchungen und Ausgrabungen von 280 Grabhügeln der Bronzezeit in Oberbayern, sodann auf die Ausgrabungen einiger Freunde in Mittelfranken, der Oberpfalz und in Schwaben und endlich auf die Studien, welche ich in unseren Provinzialsammlungen machte, von denen u. a. die Sammlung des historischen Vereins in Landshut sehr viele und interessante Funde aus der älteren und jüngeren Bronzezeit besitzt.

In der I. Periode der älteren Bronzezeit sehen wir die Friedhöfe fast regelmässig auf Hochebenen in der Nähe von noch bewohnten Ortschaften und wenn möglich unweit eines Wassers — Bach, Fluss oder See — angelegt. Von diesen Friedhöfen geniesst man eine weite Aussicht auf Berg und Thal, Wiese und Wald.

Sowohl für diese, als auch für die anderen Perioden der beiden Bronzezeitalter ist das dicht an- und nebeneinander Liegen der Grabhügel besonders charakteristisch, während sie in der Hallstattzeit in ziemlich weiter Entfernung von einander errichtet wurden.

Der Bau der Grabhügel ist nach einem ganz bestimmten Systeme ausgeführt und zwar folgendermassen: nachdem das eigentliche Grab, welches die bekleidete und geschmückte Leiche aufnehmen sollte, in dem gewachsenen Boden gemacht war, bedeckte man die bestattete Leiche und sämmtliche Beigaben mit einer dünnen Schicht feinen Lehms und errichtete dann, von aussen nach innen zu, eine gewölbartige Schicht aus sorgfältigst ausgewählten Steinen verschiedener Grösse. Auf diese erste Steinschicht wurde wieder Lehm aufgefüllt, und darüber dann eine zweite Steinschicht in gleicher Weise wie die erste gewölbt, jetzt folgte wieder Lehm, alsdann eine dritte Steinschicht und so fort, bis man die für den Grabhügel bestimmte Höhe erreicht hatte. Meistens sind fünf Steinschichten zu verzeichnen.

Bei dem Bau der Grabhügel, welche die Leichen von angesehenеren Personen enthielten, wurde mit ganz besonderer Sorgfalt verfahren, so dass man oft schon beim Abdecken der obersten Steinschichten erkennen kann, dass der Grabhügel Beigaben enthalten dürfte. Selten finden sich mehrere Steingewölbe in einem Grabhügel; kommt dies vor, dann sind die einzelnen Gewölbe schliesslich mit einem grossen, alle kleineren umfassenden überbaut.

Einige Male konnte ich konstatiren, dass die Grabhügel in parallelen Reihen angeordnet waren, so dass wir also von einem wirklichen System der Anlage sprechen dürfen.

Die Höhe der Grabhügel und der Umfang derselben sind verschieden; es kommen solche vor, welche sich nur sehr wenig über der Bodenfläche erheben, dafür aber bis 60 cm tief in den gewachsenen Boden gehen, dagegen andere, die bis 2 m Höhe besitzen. Der Umfang differirt zwischen 25—80 Schritt.

Dass in den Grabhügeln dieser I. Periode der älteren Bronzezeit Leichenbestattung und zwar ausnahmslos herrscht, habe ich bereits erwähnt, muss aber noch beifügen, dass die Lage der Leichen verschieden ist, jedoch diejenige nach Westen am häufigsten auftritt. Selbstverständlich sind die Skelette selten erhalten; oft ist ein dunkelbrauner schmaler und fettiger Erdstreifen das einzige Kennzeichen derselben.

Das Inventar dieser älteren Gräber ist fast durchweg ein sehr spärliches, wodurch wir aber noch gar nicht zu dem Schlusse berechtigt sind, als seien diese Stämme absolut arm gewesen. Man begnügte sich eben mit Wenigem und kannte noch nicht Luxus und Pracht.

Als Kopfschmuck Höhergestellter ward eine Art Diadem verwendet, das aus einem starken Bronzedraht bestand, der an seinen beiden Enden flach fischblasenförmig ausging und mit zwei kleinen über der Stirn emporsteigenden Spiralen abschloss. Die Verzierung der fischblasenförmigen Platten besteht entweder aus am oberen und unteren Rande eingestanzten kleinen Buckelreihen, oder aus solchen und aus stark vertieft eingeschlagenen horizontalen Parallelen, welche sich in der Mitte der Platte befinden. Durch den Reif besass das Diadem genügende Federkraft, um entweder direkt auf dem Haare oder über einem Schleiertuche zu halten, anderseits konnte es aber auch durch

ösen- und hakenähnliche Drahtverschlingungen, welche von den vorderen Enden der Platte zu den Spiralen hinleiteten, geschlossen werden. Bis jetzt kennen wir aus Bayern zwei derartige seltene und interessante Zierstücke; das eine stammt aus einem Hügelgrabe Oberbayerns (aus Leibersberg), das andere aus einem Hügelgrabe Schwabens (bei Asch bei Augsburg). Sind nun auch diese unsere Diademe in vieler Hinsicht ähnlich denjenigen, welche wir aus Bronzezeitgräbern Mecklenburgs, Schleswig-Holsteins und Schwedens kennen, so weichen sie doch wieder von diesen ab; zudem gehören auch die letzeren der jüngeren und nicht der älteren Bronzezeit, wie die unseren, an.

Den Hals zierten grössere und kleinere spiralartig aufgewundene Ketten, aus quadratischem dünnen Bronzedraht hergestellt, an denen wohl ab und zu Bernsteinperlen und herzförmige Bronzeanhängsel befestigt waren.

Das Gewand wurde in der Regel über der Brust mit zwei nicht allzulangen Bronzenadeln mit umgekehrt kegelförmigem, oben flach rundem Kopfe und geschwollenem, verzierten und durchlochten Halse zusammengehalten. Die Lage der Nadeln beweist, dass sie mit dem Kopfe nach unten und mit der Spitze nach oben gekehrt getragen und durch einen Faden, der durch das Loch des Halses gezogen war, am Kleide befestigt worden sind. Sowohl von Männern, als von Frauen werden diese Nadeln getragen, jedoch scheinen die ersteren nur im Besitze einer Nadel gewesen zu sein.

Armbänder zu tragen, kann, nach den bisher von mir gemachten Untersuchungen, nur als ein Vorrecht der Mädchen und Frauen betrachtet werden. Am häufigsten kommt ein Armband an jedem Vorderarme vor, selten zwei; sie sind dünn gegossen, innen gerad, aussen convex, offen und mit kurzen Endstollen versehen; die Verzierung besteht aus fein eingravirten und eingeschlagenen geometrischen Ornamenten, bei denen ein ganz besonderes System vorherrscht. Ab und zu treten auch stabförmige Armringe mit feinen senkrechten Strichen verziert auf.

Um den Leib wurde das Gewand durch einen Leder- oder Zeug-Gürtel zusammengehalten, der vorn mit je zwei grösseren oder kleineren runden concav-convexen, häufig verzierten Bronze-Gürtelplatten besetzt war. Der Verschluss geschah in einfachster Weise dadurch, dass man die eine in der Mitte durchlochte Gürtelplatte über die kegelförmige Spitze der zweiten schob.

Waffen kommen in den Grabhügeln dieser I. Periode der älteren Bronzezeit sehr selten vor; bisher haben wir nur grössere und kleinere fast dreieckige Dolche mit starker Mittelrippe oder dachförmiger Klinge, geradem oder nur wenig abgerundetem Obertheil und mit zwei sehr starken, kurzen Nägeln zu verzeichnen. Paalstäbe sind noch seltener als die Dolche, was wohl dadurch seine Erklärung findet, dass sie in der Regel als Werkzeuge im Gebrauch waren und desshalb den Todten nicht mit in das Grab gegeben wurden. Die Form der Paalstäbe ist elegant, die Lappen sehr nieder und der eigentliche Schaftstiel lang und schmal. Schwerter, die auf jeden Fall nur verlängerte Dolche waren, fehlen bis jetzt in unseren Grabhügeln dieser Periode und ebenso die Lanzenspitzen.

Besonders wichtig für Oberbayern ist der verhältnissmässig oft vorkommende Bernsteinschmuck, welcher aus Perlen besteht, die aus Bernsteinröhren geschnitten worden sind; dazu treten länglich viereckige und an der Schmalseite von oben nach unten durchbohrte Bernsteinplatten, an welchen jene Bernsteinröhrchen abwechselnd mit Bernsteinperlen angereiht wurden. Im übrigen Bayern sind meines Wissens aus dieser frühesten Kulturperiode noch keine so grossen Bernsteinfunde gemacht worden, als in Oberbayern.

Der wichtigste Fund des Jahres 1889 ist jedoch folgender: in einem Grabhügel mit zwei Leichenbestattungen fand sich neben einem grossen Dolche in mit kleinen Bronzestreifen verzierter Holzscheide, einem kleineren Dolche, mehreren Nadeln, Armbändern und runden Gürtelplatten eine spiralartig aufgewundene Bronzehalskette, die mit Bernsteinperlen besetzt war; daneben aber auch zwei jener länglichen Bernsteinplatten und ein 6 cm langes, oben durchbohrtes Bernsteinanhängsel, ähnlich jenem bei „Klebs, Der Bernsteinschmuck der Steinzeit“, Tafel V, Fig. 10 abgebildeten. Dr. O. Tischler, der gründliche Kenner des vorgeschichtlichen Bernsteins, ist der Ansicht, dass unser Anhängsel oder Amulett aus Ostpreussen und zwar aus dessen Steinzeit herstammt. Unweit dieser Schmuckgegenstände (bei dem grossen Dolche) wurde dann ein ebenfalls interessantes und wichtiges Zierstück, eine grosse blaue Glasperle, gefunden; das erste Exemplar in einem bayerischen Grabhügel der älteren Bronzezeit!

Die Zahl der beigestellten Grabgefässe ist eine sehr geringe; es sind meistens zwei, selten drei. Die grosse, primitive, starkwandige Urne aus ungeschlemmtem Thone mit klein zerschlagenen Quarz- und Steinstückchen vermischt, waltet am meisten vor, dazu kommt ein einfacher Topf mit starkem, kurzen Henkel, oft mit flüchtig eingeritzten „Wolfszähnen“ verziert und endlich ein

graziös geformtes, sorgfältig gearbeitetes Tässchen mit Henkel und nach aussen gewölbtem Boden.

Die Ornamente der Thongefässe, von welchen die kleineren aus geschlemmtem und mit Sand vermischten Thone, der später glänzend polirt wurde, hergestellt sind, bestehen aus Finger- und Nägeleindrücken, kurzen senkrechten oder schrägen vertieften Strichen und aus „Wolfszähnen"; es ist also ein ganz beschränktes Ornamentsystem, dem wir in dieser frühen Zeit zur Dekorirung der Thongefässe begegnen. Wenn dann auch die Armbänder mehr Abwechselung in den Motiven bieten, so ist der Kreis derselben doch immerhin ein beschränkter, bei dem hauptsächlich die Raute, eine Art Zick-Zack, vorherrschen, indess die „Wolfszähne" fehlen.

In der II. Periode der älteren Bronzezeit haben wir die gleiche Lage und Anordnung der Friedhöfe zu konstatiren, ebenso auch den gleichen Bau der Grabhügel. Leichenbestattung ist ebenfalls ausnahmslos noch Gebrauch und Sitte, dagegen finden wir gegen das Ende der Periode bereits eine abweichende Art derselben vor: der Leichnam wird nämlich sehr häufig auf den Opferplatz, welcher noch theilweise brennend gewesen sein muss, niedergelegt; denn sehr oft konnten wir wahrnehmen, dass die Knochen der Skelette durch das Feuer stellenweise angebrannt waren. Auch einige kleine Bronzeschmuckstücke zeigen die Berührung mit dem Feuer. Wir haben demnach sicher eine neue Sitte vor uns, aus der sich dann in der jüngeren Bronzezeit die Leichenverbrennung entwickelte.

Diademe kamen in den Gräbern dieser II. Periode bisher nicht vor, dagegen treten die spiralartig aufgewundenen Halsketten von gleichem Bronzedrahte wie vorher, etwas zahlreicher auf. Zu diesen Halsketten tritt ein neues Zierstück, das dieselben abschliesst und auf dem Kleide zu befestigen bestimmt war. Es sind dies kleine Spiralen mit breit gehämmerten, röhrenartig umgebogenen Enden. Die schon vorher erwähnten herzförmigen Bronzeanhänger werden jetzt noch häufiger.

Von den Nadeln, die, wie in der vorigen Periode, auf der Brust getragen werden, verwendet man jetzt ebenfalls zwei. Sie sind aber länger als jene früheren und zeigen den geschwollenen, oft nicht durchbohrten Hals mit eingravirten Reifelungen versehen. Der umgekehrt kegelförmige Kopf verschwindet; an dessen Stelle tritt ein grosser flachrunder Kopf, der mitunter an den Seiten mit stark eingravirten Strichen verziert ist. Diese Nadeln treffen wir in Oberbayern, Niederbayern, Schwaben und der Oberpfalz (in der Sammlung des histor. Vereins in Regensburg wohl das längste Exemplar derselben); sie gehen bis Württemberg und Baden.

Am Ende dieser II. Periode der älteren Bronzezeit tritt an die Stelle der wenig vertieften Reifelungen der Nadelhälse eine sehr starke Einkerbung, so dass bereits der Anfang eines energischen Profiles erscheint. Wegen der Verwandtschaft derartiger stark gereifelter Nadeln mit denjenigen der I. Periode der jüngeren Bronzezeit, bei welchen diese Reifelungen noch stärker ausgeführt sind, müssen wir sie als eine Uebergangsform betrachten.

Unter den Armbändern herrscht die Form und Verzierung der ersten Periode noch vor, doch treten daneben energischer profilirte, mit horizontalen und durch kleine Striche verzierten Rippen auf. In Niederbayern und der Oberpfalz sind dann diese Armbänder recht breit und enden anstatt in Stollen in je zwei kleine neben einander liegende Spiralen. Ferner erscheinen Armreife mit einfacher Torsion und zugespitzten Enden.

In Niederbayern und der Oberpfalz werden die Finger mit Ringen geziert, die aus einem mehr oder weniger breiten Mittelreifen bestehen, der in zwei kleine Spiralen verläuft.

Zum ersten Male sehen wir jetzt auch die Fusszehen geschmückt und zwar durch kleine cylindrische Bronzeringe von geringer Stärke, die aussen mit erhabenen Reifelungen verziert sind. Derartige Zehenringe, welche bei uns bisher nur in Niederbayern gefunden wurden, sind in Böhmen im Gebiet der Uslava recht häufig, wie dies die Ausgrabungen des Schlossgärtners Franc in Stiahlau beweisen.

Als Toilettegegenstand erscheint die kleine Pincette mit stollenartigen starken Enden.

Die Gürtelplatten der ersten Periode sind ebenfalls noch im Gebrauch, doch tritt an die Stelle des Uebereinanderschiebens der beiden Platten die Befestigung durch kleine Haken.

Unter den Waffen sind wieder die Dolche als Hauptwaffe zu bezeichnen; neben dreieckigen ohne Griffzunge kommen nun auch weidenblattförmige mit kurzer Griffzunge vor.

Die Paalstäbe werden stärker und erhalten breiteren Schaft und höhere Lappen.

Neben kleinen Pfeilspitzen mit dreieckiger Spitze und kurzem Widerhaken enthalten die Gräber in der Nähe Regensburgs und der Oberpfalz jetzt auch kleine Bronzemesser mit kurzem gegossenen Griff; der starke Rücken dieser freilich höchst selten vorkommenden Messer ist unweit des Griffansatzes nach aussen gebogen, indess die Schneide fast gerade herabgeht und nur unten ein wenig einzieht.

Die Zahl der den Todten beigestellten Grabgefässe ist die nämliche wie in der vorigen Periode, auch bleiben Form und Verzierungsweise dieselben; immerhin aber zeigen sie einen Fortschritt sowohl in Betreff sorgfältigerer Ausführung, als auch in der Formgebung.

Ein für das Ende dieser Periode besonders wichtiges Grab öffnete Dr. H. Eidam beim Kammerberg bei Gunzenhausen. Es enthielt neben der für die ältere Bronzezeit bezeichnenden Leichenbestattung nur Beigaben, welche der jüngeren Bronzezeit zugetheilt werden müssen, so die Gefässe, das Bronzeschwert mit achteckig gegliedertem Griff und das kleine am Rücken stark geschwungene Bronzemesser mit kurzer Griffzunge, die zweimal durchlocht und mit zwei kurzen dünnen Nägeln zur Befestigung des Griffes versehen ist. Ich möchte dieses Grab als ein Uebergangsgrab zur jüngeren Bronzezeit bezeichnen.

In der jüngeren Bronzezeit sehen wir sowohl in der I., als auch in der II. Periode die gleiche Lage der Friedhöfe und die gleiche Anordnung der Grabhügel wie in den beiden Perioden der älteren Bronzezeit vorherrschen, jedoch fehlen jetzt die Lehmschichten zwischen den einzelnen Steinlagen, in Folge dessen wir einen reinen Steinbau, der mehr oder weniger gewölbst ist, zu verzeichnen haben. Diese oft mit erstaunlicher Kunstfertigkeit und grosser Kenntniss errichteten Steingrabhügel enthalten nun aber nicht mehr bestattete, sondern ausnahmslos verbrannte Leichen, deren Beigaben zahlreicher als bisher sind und sich auch durch grössere Mannichfaltigkeit der Form und der Verzierung auszeichnen. Zum ersten Male erscheint jetzt das Bronzeschwert mit Griffzunge oder mit vollgegossenem Griff, die Bronzelanzenspitze und das mehr oder weniger grosse, gekrümmte Bronzemesser mit Griffzunge, aber ohne Griffdorn.

Nur selten sind die Leichen auf dem Platze verbrannt, wo der Hügel errichtet worden ist. Die verbrannten Knochen wurden entweder in der Mitte des Grabbodens ausgestreut, oder auf ein Häufchen gelegt, oder aber auch in ein in der Mitte des Grabbodens gemachtes Loch gethan. Selten sind Ossuarien im Gebrauch gewesen.

Die Beigaben (Schmuckgegenstände, Waffen und Geräthe) liegen entweder auf oder, was noch häufiger ist, neben den verbrannten Knochen und sind genau in der Reihenfolge, wie sie von dem Verstorbenen getragen wurden, niedergelegt; also zuerst die Halsketten, dann der Brustschmuck, die Armbänder, die Fingerringe, die Gürtel u. s. w. Häufig finden sich in diesen Gräbern Schmuckgegenstände, z. B. Armringe, die vom Feuer des Scheiterhaufens ganz unberührt sind und die recht weit abseits des eigentlichen Grabinventars liegen (die Armbänder oft in einander gehakt); allem Anscheine nach gehören dieselben auch nicht zu den Grabbeigaben der Verschiedenen, sondern sind Liebesgaben, die von den Hinterbliebenen den Dahingeschiedenen für das jenseitige Leben zum Andenken mitgegeben wurden. So bethätigt sich auch hiermit die grosse Pietät und die innige Liebe, welche man für einander hegte und empfand.

Wie bereits oben erwähnt, ist das Inventar der Gräber der jüngeren Bronzezeit reicher als jenes der älteren. Die bei den Schmuckgegenständen verwendeten Ornamente, welche vorher nur wenig vertieft eingravirt worden sind, werden jetzt stark vertieft eingeschlagen und endlich als sehr starke Rippen gebildet, die offenbar einem Wachs- oder Thonmodell ihren Ursprung verdanken. Man verlässt desshalb auch das in der älteren Bronzezeit gebräuchliche Ornamentsystem und greift zu neuen Motiven. Bei den jetzt angefertigten und beliebten Bronzegürteln erscheint zum ersten Male der lange „Wolfszahn" und die in horizontalen Reihen eingeschlagene oder eingravirte kleine und grosse Spirale, die wir auf den Schwertgriffen ebenfalls wiederfinden. Alle Schmuckgegenstände sind jetzt stärker als vorher gegossen und der Guss selbst mit grosser Sicherheit und Gewandtheit ausgeführt.

In der I. Periode der jüngeren Bronzezeit nehmen die, wenn auch selten vorkommenden Schwerter eine hervorragende Stelle ein. Sie haben eine lange gerade, sich nach unten verjüngende Klinge mit fast ovalem Durchschnitt, der sich nach den Schneiden zu etwas abflacht. Die Griffzunge ist kurz, flach, in der Mitte ausgebaucht und mit Seitenrändern, die oben nach aussen biegen, versehen. Der obere Klingenabschluss ist beinah halbrund. Der Griff selbst bestand aus Holz oder Knochen und wurde durch circa 7 nicht allzu starke Nägel an dem oberen Klingenende und der Griffzunge befestigt.

Die Lanzenspitzen haben weidenblattähnliche Form mit breiter, sich nach oben verjüngender Mittelrippe, und schmale Schneidenblätter. Die Mehrzahl der Lanzenspitzen ist vortrefflich gegossen und gibt ein glänzendes Beispiel von der Geschicklichkeit jener frühen Bronzearbeiter.

Unter den Dolchen, welche jetzt meistens weidenblattförmig gebildet werden, kommen doch noch häufig ältere Formen vor.

Die Pfeilspitzen ähneln jenen der II. Periode der älteren Bronzezeit, haben aber nun längere Widerhaken.

Die Bronzemesser zeichnen sich durchweg durch gefällige Form und vortreffliche Arbeit aus. Der stark gekrümmte Rücken ist an der Spitze etwas nach aussen gebogen; die Schneide mehr oder weniger gerad. Der Rücken stark gegossen. Alle diese Bronzemesser haben gerade Griffzungen mit 1—2 Löchern und unterscheiden sich schon dadurch von jenen längeren und stärker nach vorn geschweiften der Pfahlbauten, die mit sehr wenig Ausnahmen Griffdorne oder vollgegossene Griffe haben.

Als Hals- und Brustschmuck werden auch jetzt noch jene spiralartig aufgewundenen Bronzeketten gebraucht, jedoch macht sich hier in Betreff des verwendeten Bronzedrahtes ein Unterschied bemerkbar: der Durchschnitt desselben ist nämlich nicht mehr quadratisch wie früher, sondern dreieckig. An diese Halsketten werden nun mehrere kleinere Brillenspiralen angehängt, dieselben aber auch zu zwei, drei und vier in grösseren Exemplaren als Brustschmuck getragen. Ebenfalls als Brustschmuck werden grössere und kleinere à jour gegossene runde Bronzezierscheiben mit Sonnenrad und Kreuz im Innern verwendet.

Unter den Nadeln beginnt jetzt eine grössere Mannichfaltigkeit als früher zu herrschen, auch werden oft mehr als zwei getragen. In der ersten Zeit treten noch Nadeln mit rundem und oben flachem Kopf und langem geschwollenen, aber ausserordentlich stark gereifelten Halse auf, aber bald variirt man den Kopf, indem man ihn entweder sanft kegelförmig aufsteigen lässt, oder eine kegelförmige Spitze hinzufügt, die sich, wie in Niederbayern, zu einer recht anständigen Höhe erhebt. Diese Spitze ist dann durch schraubenartige Reifelungen verziert. An die Stelle des scheibenartigen Kopfes tritt bald ein kleiner fast eiförmiger; der Hals ist noch geschwollen und sehr energisch gereifelt, auch die einzelnen Reifelungen mit kurzen vertieften Senkrechten verziert. Bald werden die Köpfe noch grösser und runder, die Nadel wird länger und die Reifelung noch energischer, auch organisch gegliederter als vorher.

Dieser Nadeltypus ist für Oberbayern ganz besonders charakteristisch, indess in Niederbayern, der Oberpfalz und Schwaben etc. derartige Nadeln nur ganz vereinzelt vorkommen, dagegen andere Formen z. B. mit einer Anzahl übereinander gereihter runder Scheiben und ähnlichen Köpfen für Niederbayern und einen Theil der Oberpfalz bezeichnend sind. (Im übrigen Süddeutschland, als in Württemberg und Baden fehlen unsere gross- und rundköpfigen Nadeln mit den starken Reifelungen gänzlich.)

Am Ende dieser ersten Periode erscheinen dann Nadeln mit runden gerippten Köpfen, bei denen die Reifelung dicht unter dem Kopfe beginnt und die Anschwellung am Halse verschwindet, bis endlich die Halsreifelung auf ein Minimum zusammenschrumpft. Hand in Hand damit geht eine Umgestaltung des Kopfes, der in seiner Form einen Uebergang zu den Vasenkopfnadeln der II. Periode der jüngeren Bronzezeit bildet.

Die die frühere Form bewahrenden Armbänder werden jetzt stärker gegossen, auch die Ornamente vertiefter eingeschlagen. Bald genügt jedoch das Einschlagen der Ornamente nicht mehr, man geht weiter und stellt stark profilirte Armbändermodelle aus Wachs oder Thon her, die darnach in vortrefflicher Weise in Bronze gegossen werden. Ist auch die Ausführung der stark vertieften Ornamente im Anfange noch einfach und unbeholfen, so gelangt man jedoch sehr bald zur Beherrschung des Materials und scheut vor keiner noch so schweren Aufgabe zurück, wie dies einige Prachtexemplare von Armbändern beweisen.

Armbänder und Nadeln dieser Periode zeigen eine so grosse Uebereinstimmung in der Ornamentirung, dass wir nicht umhin können, beide Schmuckstücke als aus einem Geiste entsprungen zu betrachten. Für Oberbayern sind dieselben ganz besonders bezeichnend; einige unserer Armbandformen können wir noch bis Niederbayern verfolgen, finden sich aber im übrigen Bayern fast nicht mehr. Auch in Württemberg und Baden kommen sie nur ganz vereinzelt vor.

Wie schon erwähnt, wurden von diesen Armbändern oft mehr als zwei getragen.

Die convex-concaven Gürtelscheiben der älteren Bronzezeit werden jetzt durch stark gegossene, innen flache und aussen sanft gewölbte und mit Mittelknopf versehene ersetzt, an denen zudem noch ein verhältnissmässig langer Haken organisch angefügt ist, wesshalb wir sie als Gürtelhaken bezeichnen müssen.

Auch der frühere Leder- oder Zeuggürtel wird durch einen ziemlich breiten, an beiden Enden sich verjüngenden und mit langen Haken versehenen starken Bronzegürtel ersetzt, der zum ersten Male das Spiral- und Wolfszahnornament in vortrefflicher Ausführung zeigt. Dieses ausserordentlich reich und schön verzierte Schmuckstück finden wir aber nur in den oberbayerischen Grabhügeln der I. Periode der jüngeren Bronzezeit und ist es desshalb von hoher Bedeutung, da es einestheils eine ganz besondere Geschmacksrichtung und Erfindungsgabe voraussetzt, anderntheils aber auch für den hohen Stand der damaligen Technik den besten Beweis liefert.

Wie diese Bronzegürtel bis jetzt einzig dastehen, bilden sie doch ein Uebergangsglied zu den reich profilirten Nadeln und Armbändern unserer oberbayerischen jüngeren Bronzezeit.

Bei den Grabgefässen herrscht in dieser und der folgenden II. Periode die Urne vor. Ihre Form, Verzierung und Ausführung sind dieselben wie früher, auch das Material bleibt das gleiche. Wie man aber bei den Bronzeschmucksachen, Waffen und Geräthen Neues erfindet, so auch bei den Gefässen: es treten nun geschmackvolle Formen mit neuen Ornamenten auf. Das verwendete Material ist sorgfältig ausgewählt und zubereitet, und die Ausführung ganz vortrefflich. Die bräunliche Lokalfarbe des Thones erhält durch die Glättung noch einen besonderen Reiz. Unter den stets eingeritzten und eingeschnittenen Ornamenten herrschen der „Wolfszahn“ und die drei-, vier- und fünffach angewendeten und variirten Zickzacklinien vor. Als ganz besonderes Kennzeichen unserer Grabgefässe gilt der nach aussen sanft gewölbte Boden.

Wie in der I. Periode der jüngeren Bronzezeit Bayerns, so ist auch für die II. der gleiche Grabbau, die gleiche Anordnung der Grabhügel, die gleiche Lage derselben und die Leichenverbrennung zu konstatiren, ebenso auch das Sammeln und Niederlegen der verbrannten Knochen.

Die Schwerter dieser II. Periode haben gerade Klingen, die sich nach unten stark verjüngen und zuspitzen; anstatt der dachförmigen oder fast ovalen Bildung derselben erscheint jetzt eine runde starke Mittelrippe. Selten kommen Klingen vor, die nach unten anschwellen. Der vollgegossene Griff mit flachem ovalem Knaufe, der oben durch einen kleinen kegelförmigen Knopf abgeschlossen wird, ist kurz, mehr oder weniger oval oder achteckig, der Griffabschluss halbmondförmig. Sehr selten sind Schwerter mit einem vollgegossenen Griffe, der in der Mitte stark ausbaucht und dessen grosser Knauf anstatt gerade, schaalenförmig gebildet ist. Der Griffabschluss geht nicht, wie bei den vorerwähnten Schwertern in Bogen nach unten, sondern stark nach aussen und schliesst dann fast geradlinig mit kleinem hohen Mittelbogen — ein Ueberrest des halbmondförmigen Ausschnittes — ab.

Die Messer bewahren die Grundform der I. Periode, werden jedoch eleganter hergestellt, indem man die Krümmung des Rückens mehr nach oben verlegt und die Spitze mehr nach aussen kehrt. Auch diese Messer haben stets Griffzungen. Am Ende der II. Periode erscheinen längere, schmälere und stark geschweifte Messer, deren Klingen öfter mit eingeschlagenen Ornamenten verziert und deren Griffe hohl oder vollgegossen sind. Ein Ring schliesst dann nach oben den Griff ab. Diese Messer können wir wohl als Uebergangsform zu jenen der Hallstattzeit betrachten.

Bei den Paalstäben wird der Schaft noch stärker als bisher und die höher gegossenen Schaftlappen zur besseren Befestigung des Stieles nach innen gehämmert. Eigentliche Celte d. h. Meissel oder Beile mit röhrenartigem Ende — also mit ganz geschlossen gegossenen Schaftlappen — sind bei uns sehr selten und als eigentliche Grabfunde noch nicht zu verzeichnen.

Neben den à jour gegossenen runden Zierplatten fertigt man grössere Brillenspiralen mit tordirtem Mitteltheil an, die theilweise als Brustschmuck, theilweise wohl auch als Gürtelzierrath resp. als Gürtelverschluss dienten und zwar insofern, dass man die eine Brillenspirale als Oese, die andere als Haken anfertigte und verwendete.

Die Fingerringe aus Bronzedraht sind entweder ganz einfach oder doppelt aufgewunden, oder als ganz schlichte dünne Reifen gegossen.

Eine grosse Rolle spielen auch jetzt wieder die Nadeln, bei denen noch einige frühere Formen auftreten. Recht häufig sind Nadeln ohne die bisher beobachtete Halsanschwellung mit einfachem Kopfe, am häufigsten jedoch Nadeln mit grösseren oder kleineren vasenähnlichen, oft sehr zierlich und elegant gearbeiteten Köpfen, deren verhältnissmässig kurzer Nadeltheil sich nach unten verjüngt und nicht mehr durch Reifelungen verziert ist.

Diese Vasenkopfnadeln, die offenbar aus jenen der I. Periode der jüngeren Bronzezeit mit allmählich verschwindender Halsreifelung hervorgegangen sind, haben einen sehr grossen Verbreitungskreis; wir treffen sie nicht nur in den Grabhügeln der II. Periode der jüngeren Bronzezeit Bayerns, sondern auch in grosser Anzahl und in allen möglichen Grössen und Varianten in den süddeutschen und schweizerischen Pfahlbauten. Diese Nadelform kann gewiss als eine Uebergangsform zum späteren Inventar der Pfahlbauten und zu jenem der älteren Hallstattzeit betrachtet werden.

Es erübrigt noch zwei charakteristische Schmuckstücke anzuführen, die, weil sie bisher nur in oberbayerischen Grabhügeln gefunden worden sind, besondere Beachtung verdienen. Es sind dies die so eigenartigen Kopfringe und die langen Nadeln mit grossen Spiraldiscen. Erstere zeigen einen sehr starken Bronzehalbreif mit sich verjüngenden Enden, an denen einerseits eine Oese, andererseits ein Haken angebracht ist; die Verzierung besteht aus eingeschlagenen Reifelungen. Diese Kopfringe, die ebenfalls der Uebergangsperiode angehören, sind bisher weder im übrigen

Bayern, noch in Süd- oder Nord-Deutschland gefunden worden, müssen also als ein unserer oberbayerischen vorgeschichtlichen Bevölkerung ganz eigenes Zier- und Schmuckstück betrachtet werden; dagegen kommen Nadeln mit grossen Spiraldiscen, wenn bisher auch nicht im übrigen Bayern, doch im Nordosten Deutschlands häufig vor, und in etwas ähnlicher Form in Ungarn.

Zum ersten Male haben wir in den oberbayerischen Grabhügeln dieser II. Periode der jüngeren Bronzezeit das Auftreten des Goldes zu verzeichnen, Wenn auch verhältnissmässig selten, ist es doch häufiger, als in der anschliessenden Hallstattzeit, wo ich nur einmal, in mehr als 600 Grabhügeln. eine kleine goldplattirte Fibel gefunden habe.

Wohl dem Ende der II. Periode der jüngeren Bronzezeit gehört ein kleines, dünn gehämmertes Bronzeblech an, das mit kleinen und grossen Buckelreihen verziert ist. Wir haben hier aller Wahrscheinlichkeit nach den ersten Versuch vor uns, Bronzebleche durch Hämmern und nicht mehr durch Giessen herzustellen. Diese Technik, die in der Hallstattzeit ihre höchste Vollendung erreicht, war sowohl in der älteren, als auch in der jüngeren Bronzezeit Bayerns unbekannt. Die Umwälzung, welche sie hervorgerufen hat, wird alsbald von ausserordentlicher Bedeutung, umsomehr, als Hand in Hand mit ihr die Einführung eines neuen, bisher unbekannten Metalles: des Eisens geht, das nun die Herrschaft übernimmt und mehr und mehr die Bronze verdrängt.

Unter den Grabgefässen, deren Zahl stets dieselbe bleibt, erscheinen, neben Formen der vorigen Perioden, auch solche, die zu einer neuen Zeit hinüberleiten. Die Formen bleiben elegant und die Ausführung ist vortrefflich. Zu den Ornamenten der vorigen Periode treten neue. Man versucht jetzt auch die Gefässe mit Graphit zu schwärzen; immerhin aber unterscheiden sich die so bemalten oder überzogenen Gefässe wesentlich von den schwarz graphitirten der Hallstattzeit; es ist eben ein anderes Verfahren, das bei den früheren Gefässen angewendet wurde.

Unter den Ornamenten, mit welchen die kleineren Gefässe verziert werden, spielt jetzt das kleine eingestempelte Dreieck eine Hauptrolle, daneben erscheinen eingeschnittene kleine guirlandenartige Linien und endlich einfach concentrische Kreise, d. h. Kreise mit Centralpunkt. Dieses Ornament ist so recht als Uebergangsmotiv zur Hallstattzeit zu bezeichnen, umsomehr, als es gerade in dieser Kulturperiode eine so grosse und umfassende Stelle bei der Dekoration der Zierstücke, der Gefässe u. s. w. einnimmt.

In der älteren und jüngeren Bronzezeit Bayerns sind sämmtliche Bronzegegenstände durch den Guss hergestellt, ihre Form ist in der älteren Bronzezeit einfach, doch geschmackvoll, die fein eingravirten Verzierungen gehen über einen gewissen Kreis nicht hinaus. Bei allen Zier- und Schmuckstücken herrscht das Flache vor. Von der Gediegenheit und Vollendung des Gusses legen die dünn gegossenen und stets offenen Armbänder und die convex-concaven runden Gürtelplatten rühmliche Zeugnisse ab.

Unsere bayerischen Bronzen der älteren Zeit zeigen eine grosse Verwandtschaft mit anderen Gebieten, was seine Erklärung in dem einfachen und verhältnissmässig beschränkten Formen- und Ornamentkreise findet.

Wichtig ist das häufige Vorkommen des Bernsteins in älteren Bronzezeitgrabhügeln Oberbayerns, ebenso auch der Fund einer grossen blauen Glasperle. Wichtig desshalb, weil in den jüngeren Bronzezeitgräbern der Bernstein nur höchst selten gefunden worden ist, also eine Unterbrechung der Verbindungen mit dem Norden voraussetzt. Für die Verbindung mit dem Norden sprechen dann auch unsere fischblasenförmigen Bronzediademe, die in etwas umgebildeter Form und mit anderen, jüngeren Ornamenten verziert, in den Grabhügeln der jüngeren Bronzezeit des nördlichen Deutschlands vorkommen. Der Verkehr muss demnach in der älteren Bronzezeit ein verhältnissmässig reger und lebhafter gewesen sein, was auf eine lange Friedensdauer schliesen lässt, für welche wieder die .zahlreichen Hochäcker sprechen, welche in der Regel unsere oberbayerischen Grabhügel umschliessen; ja, wir können sogar konstatiren, dass mehrere Grabhügel aus dieser frühen Kulturperiode auf Hochäckern errichtet sind. Setzen nun diese ausgedehnten, zahlreichen Hochackerbeete einen gewiss schwungvoll betriebenen Ackerbau und eine sich daran anschliessende grosse Viehzucht voraus, so unterliegt es gewiss auch keinem Zweifel, dass die Hauptbeschäftigung der damaligen Siedler Ackerbau und Viehzucht waren und dass diese nur im Frieden gedeihen konnten.

In den Gräbern der älteren Bronzezeit finden wir ausnahmslos bestattete Leichen, die im vollen Schmucke und mit liebevoller Pietät in den Schoos der Mutter Erde niedergelegt worden sind.

Das Bezeichnende der älteren Bronzezeit Bayerns lässt sich also in die Worte zusammenfassen: das Einfache herrscht vor, ein eigentliches energisches Profil fehlt, dagegen kommt das Flache zur Geltung.

Schmuck, Waffen und Geräthe sind spärlich. Schon durch die glänzend malachitgrüne Patina zeichnen sich die Bronzen dieser Zeit vor der grossen Mehrzahl der späteren aus, so dass auch

dieses als ein besonderes Kennzeichen angenommen werden kann.

Ist nun das Flache und Einfache für die ältere Bronzezeit Bayerns bezeichnend, so das stark und energisch Profilirte und ein erweiterter Formen- und Ornamentkreis für die jüngere Bronzezeit; dazu tritt ein stärkerer Guss und eine noch vorgeschrittenere Technik. Man versteht es, lange schmale Bronzegürtel durch den Guss herzustellen und excellirt im Giessen über Thon- oder Wachsmodelle.

In den Gräbern dieser jüngeren Zeit erscheinen jetzt Schwerter, Lanzen- und Pfeilspitzen und Messer, die alle von vorzüglicher Arbeit zeugen.

Unter den Ornamenten, mit welchen die Schwertgriffe und Gürtel verziert sind, nimmt die eingeschlagene oder eingravirte Spirale eine Hauptrolle ein, indess bei den Nadeln und Armbändern die ausserordentlich starke Reifelung oder das Gerippte vorherrschen.

Da die grosse Mehrzahl der Schmucksachen dieser Zeit von dem Feuer des Scheiterhaufens gelitten hat, ist die Patina eine andere als vorher. Aber auch die nicht vom Feuer berührten Bronzen zeigen nur selten die schön malachitgrüne Patina der älteren Bronzezeit, was in einer anderen Legirung des Kupfers seinen Grund hat.

Bei den Thongefässen sehen wir, analog den Bronzen, neue, elegantere Formen und einen grösseren Ornamentreichthum, verbunden mit vortrefflicher Ausführung. So macht sich denn überall eine vollständige Beherrschung des Materiales in der jüngeren Bronzezeit geltend.

Ganz besonders aber muss der einheitliche Charakter unserer oberbayerischen Grabfunde der jüngeren Bronzezeit hervorgehoben werden. Vergleicht man z. B. unsere oberbayerischen Nadeln und Armbänder miteinander, so wird man sofort eine auffallende Uebereinstimmung derselben erkennen, die nur darin ihre Erklärung findet, dass beide Schmuckgegenstände aus ein und demselben Geiste hervorgegangen sind.

Weder im übrigen Bayern, noch in Württemberg, Baden, dem Elsass und der Schweiz habe ich bei denselben Schmucksachen diese so charakteristische Uebereinstimmung gefunden, in Folge dessen ich zu der Ueberzeugung gekommen bin, dass unsere Bronzezierstücke in ihrer Mehrzahl als lokale Erzeugnisse anzusehen sind, und dass von unseren Arbeiten wohl mancher Gegenstand nach auswärts ging, um dort, nach dem jeweiligen Geschmacke, umgebildet zu werden.

Als weiterer Beweis für eine hochentwickelte Bronzeindustrie müssen die nur in unseren oberbayerischen Grabhügeln der jüngeren Bronzezeit vorkommenden eigenthümlichen Kopfringe mit Haken und Oese, noch mehr aber die grossen mit Spiralreihen und „Wolfszähnen“ verzierten Bronzegürtel betrachtet werden. Wo derartige Zierstücke erfunden und angefertigt werden konnten, muss man auch das Gleiche für die Nadeln, Armbänder, Messer u. s. w. annehmen.

Hand in Hand mit diesen Erzeugnissen einer schwungvoll betriebenen Bronzetechnik gehen dann die Thongefässe, deren lokaler Charakter im Vergleiche mit den Thongefässen aus anderen Gebieten sofort in's Auge springt. Auch hier zeigt sich die gleiche Erfindungsgabe, die gleiche Stil- und Geschmacksrichtung und die gleiche vortreffliche Ausführung.

Dass sowohl in der älteren, als auch in der jüngeren Bronzezeit Oberbayern sehr stark besiedelt war, beweisen die auf verhältnissmässig beschränktem Raume errichteten, von mir entdeckten und geöffneten 280 Grabhügel, die doch sicher nur als die Gräber der Angeseheneren und Vornehmeren der einstigen Bevölkerung zu betrachten sind. Dazu kommen die die Friedhöfe umgebenden ausgedehnten Hochäcker, welche sich oft stundenweit erstrecken. Neben Ackerbau und Viehzucht hat man in der jüngeren Bronzezeit wohl auch die Jagd betrieben, was denn alles für einen friedlichen Zustand der Zeit sprechen dürfte.

Herr **Virchow: Alterthümer aus Transkaukasien.**

Ich möchte einige Mittheilungen machen über Funde, welche in neuerer Zeit in Transkaukasien gemacht worden sind und welche nicht geringes Interesse darbieten, theils um ihrer selbst willen, theils wegen ihrer Beziehungen zu anderen ähnlichen Funden im eigentlichen Kaukasus. Sie erlauben mir vielleicht einige etwas weiter ausgreifende Bemerkungen, zugleich für das Verständniss der vortrefflichen, hier sich befindenden Sammlungen, welche Herrn Heger zu verdanken sind. Wir beide waren zusammen 1881 auf dem russischen Kongress in Tiflis, wo wir die erste Bekanntschaft mit dieser Kultur machten. Um die Lokal-Verhältnisse zu übersehen, darf ich wohl eine kleine geographische Skizze vorausschicken. Die Hauptkette des Gebirges verläuft bekanntlich so, dass der Kaukasus an der Ostküste des Schwarzen Meeres ziemlich schroff aufsteigt, sehr bald seine grösste Erhebung im Elbrus findet und dann in langer Kette weiter zieht bis hart an das Kaspische Meer. Die ersten und hauptsächlichen Gräberfelder, welche aus dem Kaukasus bekannt wurden, lagen am Süd- und Nordrande desselben. Aus dem Norden kommt auch die

Mehrzahl der Gegenstände in der Wiener Sammlung, die ich Ihrer besonderen Aufmerksamkeit empfehlen möchte. Unsere ersten Erwerbungen — ich selbst habe früher eine ausgiebige Monographie über die meinigen geliefert — waren einem Gräberfelde, dem von Koban, innerhalb der ersten Gebirgsthäler in der Nähe des Kasbek, südwestlich von Wladikawkas, entnommen. Ganz in der Nähe, auf der anderen, östlichen Seite des Kasbek geht die Militärstrasse der Russen durch den Kaukasus, welche am Südrande desselben bei der alten grusinischen Residenz Mzchet herauskommt, einige Meilen westlich von Tiflis. Das erwähnte grosse Gräberfeld von Koban ist noch dadurch interessant, dass es im Gebiete desjenigen kaukasischen Stammes liegt, der bei uns die grösste Aufmerksamkeit gefunden hat, nämlich der Osseten, von denen man vermuthet hat, dass sie mit den Germanen in näherer Beziehung stehen, ja vielleicht als ein sitzengebliebener Rest eines germanischen Wanderstammes zu betrachten seien. Mit seiner germanischen Beschaffenheit ist es aber nicht weit her; auch diese Leute gehören zu den Dickköpfen, die in das Schema der fränkischen Reihengräber nicht passen. Das Gräberfeld von Koban, das auch von Herrn Chantre in Lyon erforscht und bearbeitet worden ist, hat hervorragendes Intersse dadurch gewonnen, dass es überwiegend der letzten Bronzeperiode angehört und die ersten Anfänge der Eisenzeit erkennen lässt. Ich will nicht in weiteres Detail eingehen; Sie haben hier die vorzügliche Sammlung, so dass sie sich bald werden orientiren können. Nur das will ich erwähnen, dass dieses sehr ergiebige Grabfeld, welches Tausende von Gräbern umschlossen hat, eine sehr reiche Ausstattung der Todten zeigt. Das weitaus am massenhaftesten verwendete Material ist die Bronze. Ueber das Alter des Platzes konnte konstatirt werden, dass das Gräberfeld jener Periode angehört, die eben „anfängt, Hallstatt zu werden“, also der Uebergangszeit von der reinen Bronzezeit zu der Hallstätter Zeit. Eine soweit fortschreitende Entwicklung, wie in Hallstatt, haben wir in Koban nicht gefunden. Wir werden aber zu dem Schluss berechtigt sein, für die Anlegung des Gräberfeldes eine Zeit von mindestens 1000 Jahren vor Christus anzunehmen. Eine nähere chronologische Bestimmung wollen Sie mir erlassen.

Nun hat der verdiente alte Bayern, der damals noch lebte, der eigentliche Entdecker der kaukasischen Prähistorie, besonders ausgiebige Untersuchungen gemacht auf einem Gräberfelde, das am südlichen Ausgange der Militärstrasse liegt, da wo sie aus dem Gebirge hervortritt und sich der Kura zuwendet, in nächster Nähe von Mzchet. Gerade an der Stelle, wo das Gebirge aufhört, breitet sich ein umfangreiches Gräberfeld aus, das in mehreren Etagen ältere und jüngere Gräber enthält. Bayern hat dasselbe nach einem Kloster, das daran stösst, das Gräberfeld von Samthawro genannt. In diesen Gräbern fanden sich zahlreiche Beigaben, die in manchen Beziehungen mit denen von Koban Aehnlichkeit darboten, aber bei näherer Prüfung auch wesentliche Abweichungen zeigten. Nach der Schätzung von Bayern gehörten die Gräber der tieferen Schichten einer älteren, die der oberen einer jüngeren Zeit an, wie die von Koban.

Dann gab es noch einen dritten Punkt, der ihn besonders beschäftigte. Südlich von der Kura und südöstlich von Tiflis war ein weiteres Grabfeld aufgefunden. Nach dem Erbauer der südlichen Militärstrasse, die hier vorüber zieht, hat Bayern das Gräberfeld genannt das von Redkin-Lager. Dieses ist also kein Ort, sondern nur eine Bezeichnung für die Station, welche vorübergehend von Herrn Redkin bewohnt wurde. Dieses Gräberfeld hielt Bayern für das älteste von allen, weit zurückgehend über die übrigen, weil daselbst kein Eisen, sondern nur reine Bronze vorkomme, vielleicht noch älter, weil hie und da auch Steingeräthe gefunden wurden.

Das war die Situation, die wir vorfanden. Für das Verständniss der Lage von Redkin-Lager möchte ich noch ein Paar geographische Bemerkungen einschieben. Von der Südküste des Schwarzen Meeres her, wo der Taurus mit seinen Ausläufern hart an das Ufer tritt, zieht sich, parallel dem Kaukasus, ein zweiter Gebirgszug mit starkem nördlichem Abfall gegen das Kaspische Meer hin. Jenseits Kutais verbinden sich beide durch einen Querrücken, das altbekannte meschische Gebirge; von da aus geht auf der einen Seite der Phasis (Lion) in's Schwarze Meer, das Thal von Kolchis bildend; auf der anderen Seite tritt aus dem südlichen Gebirge die Kura hervor, welche zum Kaspischen Meere geht und das Thal von Georgien durchströmt. An das südliche Gebirge, den sogenannten Antikaukasus, schliesst sich gegen Süden an ein Hochplateau, auf welchem der Ararat aufgerichtet ist und das vielfach vulkanische Produkte liefert; da es namentlich im Centrum und gegen Westen von armenischen Stämmen bewohnt wird, so pflegt es als armenische Hochebene bezeichnet zu werden. Weiter westlich gegen das Schwarze Meer sitzen andere Stämme, z. B. Lazen. Wo dieses südliche Gebirge das alte Kolchis begrenzt, namentlich in der Nähe des neuen und höchst bemerkenswerthen Badeortes Abastuman, steigt sein Steilerand so hoch an, dass man von

demselben weithin die gegenüber liegende Kette des Kaukasus, namentlich den Elbrus mit seinen Eismassen, überblickt. In seinem östlichen Abschnitte ist der Antikaukasus so reich an Erz, dass der alte Bayern ihn in seiner poetischen Weise das Erzgebirge nannte. Alle möglichen Erze finden sich hier. Das wusste man schon in alten Zeiten, denn das alte Testament versetzt an diese Stelle die Erfindung des Erzes. Da sassen die alten Mosech oder Mesech, die nach dem Propheten Ezechiel mit Javan und Tubal Erz auf die Märkte von Tyrus brachten. Weiterhin gegen die Südküste des Schwarzen Meeres kommen Eisenerze in dem Gebirge vor und da die Erzfabrikanten, die im Alterthum Chalyben genannt sind, hier wohnten, so hat sich seit den klassischen Zeiten die Meinung erhalten, dass gerade in diesen Gegenden die Metallurgie ihren Anfang genommen habe. Ja, man hat keinen Anstand genommen, die Meinung zu vertreten, dass irgendwo an diesen Gebirgszügen die Stelle sei, wo die Bronze erfunden wurde, eine Meinung, die namentlich in neuerer Zeit von französischen Autoren des höchsten Ranges mit einer Bestimmtheit vertreten worden ist, als ob kein Zweifel mehr existiren könnte. Besonders hat Alex. Bertrand in seiner vortrefflichen Arbeit über die celtische Archäologie diese Ansicht mit aller Zuversicht ausgesprochen.

Allein, so erzreich dieses Gebiet auch ist, es wird doch ein Erz nicht gewonnen, welches absolut nöthig ist für die Herstellung von Bronze in ihrer klassischen Mischung; noch niemals ist Zinn hier gefunden worden. Es fehlt also jeglicher Anhalt für die Annahme, dass die alten Bewohner selbst Bronze herstellen konnten. Die Bronzen von Koban und den Nachbarorten sind aber nach dem alten Rezept zusammengesetzt. Zinn enthalten sie in beträchtlicher Menge, und dieses findet sich nirgendwo in der Gegend. Kupfer ist genug vorhanden, aber kein Zinn. Dass man Zinn als Zinn nach dem Kaukasus transportirt haben sollte, um es dort zu Bronze zu verarbeiten, ist nicht wahrscheinlich, da niemals reines Zinn in alten Gräbern der Gegend zu Tage gekommen ist. Die Originalstätte der Bronze-Kultur kann am Kaukasus nicht gelegen haben. Um so mehr erschien es daher von Wichtigkeit, wenigstens die ältesten Fundplätze genau zu untersuchen.

In dieser Erwägung habe ich mich bemüht, den alten Bayern, der ein äusserst genauer und sorgsamer Untersucher war, zu veranlassen, für meine Rechnung weitere Ausgrabungen bei Redkin-Lager zu machen. Er hat denn auch nicht lange vor seinem Tode mehrmonatliche Ausgrabungen daselbst vorgenommen. Die Ergebnisse haben seine Auffassung nicht bestätigt, denn es kam viel mehr Eisen zum Vorschein, als er erwartete, namentlich Waffen, darunter vorzugsweise eiserne Lanzen-Spitzen, so dass die Idee, als ob es sich hier um ein Gräberfeld der reinen Bronzezeit handle, aufgegeben werden musste. Es hat sich somit die chronologische Gliederung zwischen den Nord- und den Transkaukasischen Gräberfeldern sehr vereinfacht. Weder im Norden, noch im Süden zeigen sich vorläufig geeignete Thatsachen für die Annahme einer reinen Bronzezeit. Vielleicht werden weitere Forschungen andere Ergebnisse sichern, aber jetzt sind nur ganz vereinzelte Gegenstände gefunden, welche auf ältere Perioden hinweisen.

Unter den Gegenständen, die in dem Gräberfelde von Redkin-Lager zu Tage kamen, gibt es besondere Spezialitäten, die sehr merkwürdig erschienen. Während Zinn nicht zu Tage kam, erscheinen Schmuckgeräthe aus Antimon. Bis zu dem Augenblick, wo mir dieser Nachweis gelang, hatten unsere Metallurgen die Meinung vertreten, dass die Kenntniss des metallischen Antimons nur bis in das 15. Jahrhundert nach Christus zurückreiche und dass man niemals im Alterthum reines Antimon hergestellt habe. Die weiteren Untersuchungen über die Herkunft unseres Antimons sind nicht vom besten Erfolge gekrönt gewesen. Aber wesentliche Bestätigungen haben wir doch bekommen. Unter den ältesten Funden von Südbabylonien, wo der Graf de Sarzec vortreffliche Untersuchungen gemacht hat, wurde das Bruchstück eines Metallgefässes bemerkt, welches die Aufmerksamkeit des Herrn Berthelot auf sich zog und bei der Analyse als reines Antimon sich auswies.

Bei meiner ägyptischen Reise wurde dann meine Aufmerksamkeit gelenkt auf einen schwarzen Farbstoff, mit dem schon in der ältesten Zeit die Augen und zwar die Lidränder und die Brauen angestrichen wurden und noch heutzutage von der niedern Klasse angestrichen werden. Man hat diesen Gebrauch zurückverfolgen können bis zu den ersten Dynastieen, also bis in das 4. Jahrtausend vor Christus. Da wird die Substanz Mestem genannt. Daraus ist der spätere griechische Name Stimmi hervorgegangen, der als Bezeichnung für Schwefelantimon diente, und daraus das lateinische Stibium. Im Mestem ist also die Quelle für die Terminologie der klassischen Völker aufgedeckt und Mestem ist so alt, wie Aegypten in unserer historischen Anschauung.

(Fortsetzung in Nr. 10.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 28. November 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1889.

Bericht

über die gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft

zugleich

XX. allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Wien

vom 5. bis 10. August 1889

mit Ausflug nach Budapest vom 11. bis 14. August.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Herr **Virchow: Alterthümer aus Transkaukasien.** (Fortsetzung):

Ich habe weitläuftige Untersuchungen über die Natur des Mestem und seine Herkunft angestellt, die noch zu keinem bestimmten Abschluss gediehen sind, da, wie es scheint, schon in sehr alter Zeit vielfache Fälschungen vorgekommen sind. Jetzt möchte ich nur erwähnen, dass in einem berühmten Wandgemälde im Tempel zu Beni-Hassan ein Zug von Semiten dargestellt ist, welche dem dortigen Statthalter Mestem überbringen. Der Name und die Zeit des hohen Beamten ist genau festgestellt, und da die Zeit ungefähr übereinstimmt mit der Zeit Abrahams, so haben die englischen Bibelmänner bestimmt angenommen, dass das Bild die Darstellung des Zuges von Abraham selbst sei. Jedenfalls deutet dieses Bild auf einen östlichen Ursprung.

Immerhin kann das Antimon, — Sie werden mir's nicht als eine Art von Uebertreibung auslegen, wenn ich sage, das Antimon kann vorläufig als ein Leitmetall betrachtet werden, welches für die chronologische und metallurgische Bestimmung zu verwerthen ist, namentlich dann, wenn die Artefakte aus reinem Antimon hergestellt sind und auch archäologisch übereinstimmen. Und das ist der Fall.

Bald, nachdem durch Analyse festgestellt war, dass es sich um regulinisches Antimon und nicht etwa um Zinn oder bleihaltiges Silber handelt, wie Bayern angenommen hatte, ist es mir gelungen, von einer zweiten Stelle Kenntniss zu gewinnen, welche noch ein wenig weiter gegen

Südosten liegt in der Nähe des grossen Kupferbergwerkes von Kedabeg, welches Herr W. von Siemens in dieser Gegend betreibt. Da kamen, gleichfalls in Gräbern, ganz ähnliche Antimonknöpfe vor, wie sie in Redkin-Lager gefunden sind. Auch hier haben Sie Gelegenheit, solche zu sehen: Herr Heger hat unter dem Kleinkram von Koban gleichfalls einige solche Knöpfe bemerkt. Dieselben sind sonderbar gebildet: auf der äusseren Seite sehen sie wie andere Knöpfe aus, aber an der inneren Seite haben sie horizontale Bohrung mitten durch, so dass man sie bequem annähen konnte. Es gibt auch solche, welche auf der Innenseite einen Querbalken tragen. Diese höchst charakteristischen Stücke haben immer dieselbe Einrichtung, und in der übrigen Welt gibt es keine ähnlichen. Sie werden daher zugestehen, dass ein solcher Fund die Berechtigung gibt, auf Gleichzeitigkeit zu schliessen. Die Darstellung von metallischem Antimon und von ganz eigenthümlichen Knöpfen daraus muss zu einer bestimmten Zeit stattgefunden haben.

Letzthin sind wiederum neue Ausgrabungen in Transkaukasien auf meine Veranlassung gemacht worden. Dabei hat sich herausgestellt, dass das an Kedabeg anstossende Gebiet voll von Gräberfeldern ist. Dieses Gebiet liegt zwischen einem der grössten Seen, dem Goktschai-See, der wahrscheinlich vulkanischen Ursprungs ist, und dem Nordrande des transkaukasischen Gebirges. Ueber die Einzelheiten will ich augenblicklich nicht sprechen. Die aufgefundenen Gräber sind von sehr verschiedenem Alter. Manche reichen bis in die christliche Zeit hinein. Herr Dr. W. Belck, der die Ausgrabungen leitet, verwendet grosse Aufmerksamkeit auf die Feststellung der Einzelheiten, und ich hoffe in kurzer Zeit eine bessere Uebersicht zu gewinnen. Für jetzt will ich nur erwähnen, dass ich unter den mir übersandten Gegenständen wieder Antimonknöpfe aufgefunden habe, und mit denselben allerlei Artefakte, die wir bis dahin noch nicht hatten.

Unter den Artefakten von Koban traten als besonders bemerkenswerth hervor grosse Gürtelschlösser mit ganz ungewöhnlich breiten und schweren Schliessen, die mit Bronzeblech-Gürteln in Verbindung standen. Die Gürtel selbst sind einfach, meist nicht ornamentirt, manchmal mit kleinen hervorgetriebenen Knöpfchen oder Punkten besetzt. Dagegen am Ende sassen mächtige Platten, die vor dem Bauche getragen wurden, an einer Seite mit starken Haken, die in Löcher der entgegengesetzten Seite des Gürtels eingriffen, und darauf sieht man wunderbare Ornamente: Thiere, geometrische Figuren, Spirallinien u. s. w. Diese Zeichnungen sind eingravirt oder schon eingegossen, und die Vertiefungen sind mit Email gefüllt, manchmal auch mit Eisenguss. Auf einzelnen sind Hirsche, Panther und andere wilde Thiere zu sehen. Es sind aber nicht bloss einfache Nachbildungen der Natur, sondern zuweilen stilisirte und offenbar schon festgestellte phantastische Formen, bei denen es schwer ist, herauszubringen, was sie darstellen sollen. Für eine dieser Formen, das Pantherpferd, musste ich sogar eine neue Bezeichnung erfinden. Es sind Gestalten, wie die Greife und Sphinxe der orientalischen Kunst, aber doch weder Sphinx- noch Greif-Darstellungen, sondern neue Kombinationen.

Diese grossen Platten, die als Gürtelschliessen anzusehen sind, fehlen in den südlichen Feldern merkwürdigerweise fast ganz. Auch Gürtel sind verhältnissmässig spärlich gewesen. Früher hatte man kaum eine Kunde davon; jetzt erst haben meine neuesten Ausgrabungen mehrfach Gürtelbleche gebracht, und darunter solche mit äusserst feinen Ornamenten. Diese sind durchweg geritzt und eingravirt, wie sie bis dahin noch nicht vorgekommen waren. Aber es gibt auch Thierornamente, einfache und stilisirte. Darunter befindet sich ein stark zertrümmerter Gürtel aus Bronzeblech, der eine Reihe laufender Hirsche darstellt und zwar merkwürdiger Weise 2 völlig verschiedene Arten: eine dem gewöhnlichen Edelhirsche entsprechend, eine andere mit breiten, dreieckigen Zacken, die auf den ersten Blick an einen Elch erinnern, aber sich doch in dieser Anordnung (hinter einander an ganz lange Geweihstangen angesetzt) bei keinem Elch finden. Meine persönliche Kenntniss der Hirsche geht nicht soweit, dass ich jemals einen Hirsch mit solchem Geweih gesehen hätte. Es muss ein stilisirter Hirsch sein. Es folgen sich jedesmal 2 Edelhirsche und dann ein phantastischer Hirsch; darauf wieder 2 Edelhirsche u. s. f.

Sehr sonderbar erscheinen die Mäuler: die Schnauze läuft eckig aus, indem die Oberlippe stark vorgeschoben, das Ganze aber schräg abgeschnitten ist. Vor der Schnauze sitzt ein länglicher, flaschen- oder beutelförmig vorgeschobener Anhang, wie eine Blase. Meiner Meinung nach kann diese Blase nur den ausgehenden Athem oder Wrasen der laufenden Thiere darstellen. Aehnliche Blasen kommen auch an Thierbildern auf Bronzen Europas vor. Ich verweise desswegen auf die im Hofmuseum für uns zusammengebrachten Spezialausstellungen der in den verschiedenen Kronländern befindlichen Situlae und anderen Bronzen der Hallstätter Zeit.

Auch andere Eigenthümlichkeiten des Gürtel-

Ornamentes kehren in Europa wieder. So finden sich von Zeit zu Zeit am Rande der Zone, welche die Thierzeichnungen enthält, Unterbrechungen, gleichsam eine Art von Interpunktion, genauer eine Raumausfüllung durch dreieckig angesetzte Voluten, die ausserdem in langer Reihe die äusserste Zone des Gürtels bedecken. Letztere Zone ist von der inneren durch ein breites Band getrennt, welches in einander greifende Spiralen in dreifacher Reihe trägt. Höchst eigenthümlich ist auch die Art, wie an den Thierleibern das Haar dargestellt ist durch Reihen kurzer schräger Striche. Man kann nicht sagen: jeder würde das Haar so darstellen; es ist eben eine stilisirte Darstellung des Haares, wie sie sich übrigens auch auf einem Gürtelbleche der Ausstellung vorfindet.

Dieses merkwürdige und vorläufig für jene Gegenden ganz isolirte Gürtelblech war leider vollständig zertrümmert. Es hat Wochen gedauert, ehe aus den zahllosen Stücken etwas Ganzes zusammenzubringen war, aber eine ungefähre Uebersicht des Gesammt-Charakters eines solchen Gürtelbleches dürfte doch damit gewonnen sein. Ausser diesem Gürtel gibt es noch Stücke eines anderen, ungewöhnlich breiten, die ganz mit in einander greifenden Spiralen bedeckt sind, von denen nur kleine Fragmente angelangt sind. Noch andere sind ausserordentlich zierlich geritzt; ihre Ornamente erinnern an die alten klassischen, wie wir sie aus der griechischen und italischen Welt kennen.

Eines steht fest, nämlich, dass wir hier eine Reihe von allerdings nicht identischen, aber doch einer gleichen Kulturepoche und einer gleichen Richtung der Entwicklung angehörenden Funden haben, die in der That durch den Kaukasus hindurchgegangen ist auf der alten und einzigen Strasse, die überhaupt durch den Kaukasus gegangen ist und gehen konnte, — einer Strasse, deren Richtung die russische Militärstrasse in der Hauptsache aufgenommen hat. Es bleibt dann nur zu untersuchen, ob der Weg von Norden nach Süden oder von Süden nach Norden gegangen ist.

In dieser Beziehung möchte ich hervorheben, dass das in Frage kommende Gebiet von Transkaukasien dem russischen Grenzgebiet gegen Persien angehört. In alter Zeit wurde es zu Armenien gerechnet; vielleicht erstreckte sich einstmals Medien bis hierher. Von wo kam nun diese Kultur her? War sie eine indogermanische, welche einen Beweis liefert, dass die arischen Wanderungen über den Kaukasus bis zu den Zentralplätzen der europäischen Bronzezeit reichten? Das Umgekehrte wäre jedenfalls noch schwieriger zu erklären. Schwerlich wird Jemand annehmen wollen, dass die Hallstätter bis hierhin Handel getrieben hätten. Es muss eine Zeit gewesen sein, wo die Kultur parallel der alten Staatengründung am Euphrat und Tigris und in Persien hervorwuchs.

In diesen Gräberfeldern kamen noch andere Sachen zum Vorschein, von denen ich nicht weiss, ob sie nicht viel älter sind, namentlich ein grosser Reichthum an Obsidian. Die Gräber liegen eben auf vulkanischem Boden. Es könnte sein, dass der Obsidian, wie bei uns die Feuersteine, durch allerlei Umstände, Massenbewegung u. s. w. verschleppt, also ein geologisches Produkt sei, allein bei der Untersuchung des Dr. Belck stellte sich heraus, dass von naheliegenden Gräbern einzelne gar nichts, andere viel davon enthielten. Unter den Gräbern mit grösseren Quantitäten ist am bemerkenswerthesten eines, in welchem sich 29 vorzügliche Pfeilspitzen aus Obsidian vorfanden. Es sind ganz ausgezeichnete Stücke, welche zu den schönsten Obsidianpfeilspitzen gehören, die wir kennen. Man könnte wohl geneigt sein, sie in eine sehr frühe Zeit zurückzusetzen. Allein, es kommen auch Pfeilspitzen neben Bronze vor und ich möchte daher nicht sagen, dass sie einer kaspischen Steinzeit angehören. Ich würde sie auch wahrscheinlich nicht vorgelegt haben, wenn mir nicht bei der Ordnung des Materials, das ich erst vor wenigen Wochen erhielt, an einem Skelet eine sonderbare Verletzung des einen Unterschenkels aufgefallen wäre. Die Fibula war auf dem Transporte frisch gebrochen. Allein unter dem Bruche war die Tibia mit der Fibula verwachsen, wie es während des Lebens nach einem Doppelbruche zu geschehen pflegt, jedoch finden sich an der Tibia durchaus keine Veränderungen, welche sonst auf einen Bruch hindeuteten. Es muss also ein einseitiger Bruch der Fibula gewesen sein. Etwas über dieser Verwachsung ist der Knochen von Neuem aufgetrieben und wenn man die aufgetriebene Stelle genau betrachtet, sieht man darin eine abgebrochene Pfeilspitze aus Obsidian, die den Knochen durchdrungen hat. Denn von beiden Seiten aus kann man sie sehen, auf der einen Seite durch Callus fast ganz eingeschlossen, auf der andern nur wallartig davon umgeben. Die Knochenlade mit der darin steckenden abgebrochenen Pfeilspitze ist ein positiver Beweis, dass in der damaligen Zeit Obsidianpfeile im Kampfe gebraucht wurden.

Seine Excellenz **Gundaker Graf Wurmbrand: Formverwandtschaft der heimischen und fremden Bronzen.**

Die Bronze, dieses herrliche Metall, welches anfänglich von goldigen Glanze durch Oxydation mit der Zeit an Schönheit nur gewinnt und in

seiner bräunlichen, grünlichen oder blaugrünen Farbe schliesslich so weich und anmuthig die Kunstform wieder gibt, wie kein anderes Metall, ist, wie bekannt, eine Legirung aus Kupfer und Zinn.

Höchst bemerkenswerth ist es, dass, obwohl das Zinn nur an sehr wenigen Orten des alten Kontinents, wie in Spanien, in Indien und am Kaukasus gewonnen wird, gerade die älteste Bronze sehr rein von Zusätzen ist, während die späteren Bronzen mit Blei und schliesslich mit Zink verunreinigt wurden, wodurch die Bronze viele ihrer Eigenthümlichkeiten verlor.

Die Alten besassen in der Legirung wie auch in der Bearbeitung der Bronze eine Reihe von Fertigkeiten, die heute verloren gegangen sind, so dass trotz aller technischen Erfindungen man nicht mehr in der Lage ist, die Bronze in der gleichen Art zu bearbeiten, wie ehedem.

So verstanden die Alten, die Schwerter und Aexte so fein zu giessen, dass die Verzierungen wie mit dem Grabstichel punzirt hervortraten und die Stelle der Gussnaht nicht mehr aufzufinden ist, die feinsten Bronze-Bleche wurden ausgehämmert, mit getriebener Arbeit versehen oder zu Helmen, Schildern und Gefässen geformt, deren Enden zusammengenietet werden mussten, da die Löthung unbekannt war.

Erwägt man nun, dass diese Bronze nebst dem Gold in der Vorzeit das verbreitetste Metall war und wenigstens in gewissen Ländern, wie es scheint, vor der Kenntniss des Eisens ausschliesslich im Gebrauche stand und gleich in grosser Vollkommenheit durch Guss und Schmiedung hergestellt wurde, so muss uns dies wahrlich in Erstaunen setzen. Dieses Räthsel in der natürlichen Entwickelung der Geschichte des Kunstgewerbes ist allein schon Grund genug, dass der Forscher mit Vorliebe sich mit der Bronze beschäftigt, sie ist aber auch dadurch die wichtigste Basis für kunstgeschichtliche Studien geworden, weil ihre Unvergänglichkeit und die Verbreitung der Bronze über alle Länder des alten Kontinentes, speziell aber über Europa, vom Kaukasus über Süd- und Mittel-Europa bis nach England, Norwegen und Island hinauf, eine breite Grundlage weitgehender Untersuchungen und Vergleiche bietet.

Ich habe schon früher einmal die verschiedenen Arten des Gusses in Lehm- und Stein-Formen, den Umguss bei offenem Feuer besprochen und hob die Schwierigkeiten des Schmiedeprozesses besonders hervor, weil die Bronze bei mehrfacher Erhitzung die Elastizität verliert, während doch die alten geschmiedeten Bronzen auch im oxydirten Zustand als Spiralen und Fibeln noch jetzt grosse Elastizität aufweisen.

Ich habe damals als Resultat der Untersuchungen des Baron Uchatius darauf hingewiesen, dass die alten Schwerter und Dolche eine gleiche Härtung aufweisen, als sie durch Pressung nunmehr der Stahlbronze verliehen werden können.

Heute aber möchte ich mich mit der Technik nicht weiter befassen, sondern mich im Allgemeinen über den Formcharakter und die Herkunft speziell unserer Bronzen aus den Alpenländern aussprechen.

Die alterthümlichen und doch so anziehend schönen Formen der Steinwaffen, der Bronzen und der Urnen in den reichen vorgeschichtlichen Sammlungen der Kunst-Museen, die nun eröffnet sind, werden ein neues und umfassendes Bild jener längst vergangenen Zeiten vor Augen führen und indem sie sich darein vertiefen, werden sie mit vielleicht noch grösserem Interesse in der nebenangereihten ethnographischen Sammlung reiches Material des Vergleiches von Einst und Jetzt finden. Von einer Abtheilung zur andern wandernd, werden sie bei aller Verschiedenheit manches Uebereinstimmende finden.

Die Reste der alten Kulturen Amerika's sowie der Hausrath afrikanischer Naturvölker werden das Bild der Gräberfunde und Pfahlbauten ergänzen und ihnen darthun, wie auch das Zufällige im Einzelnen, das Orament des Thongefässes, die Stickerei des Gewandes oder die phantastische Form der Waffe allgemeinen Gesetzen unterworfen scheint, sobald nur ein grosser Ueberblick gewonnen werden kann und im grossen Ganzen dieselben Bedingnisse der Verfertigung und des Gebrauches gegeben sind.

Besonders lässt sich dies bei Thongefässen und Steinwerkzeugen nachweisen, die in der einfachsten Form überall auf der Erde anfänglich fast identisch zugeformt waren. Es lassen sich aber auch später, also nach dem Gebrauch der Metalle noch sehr ähnliche Formen bei sehr vielen Völkern nachweisen.

I.

Solche unmittelbar zweckmässige, sich durch den Gebrauch oder die Art der Verfertigung von selbst ergebende Formen möchte ich als „primäre“ bezeichnen, während ich unter sekundären Formen solche verstehen will, die entweder von fremden Völkern entlehnt oder durch sie beeinflusst wurden, oder end-

lich sich aus der primären Form stilistisch selbst entwickelt haben.

Ein Auseinanderhalten dieser zwei Kategorien wird im einzelnen Falle schwierig sein, weil oft bei den alten Gräberfunden, mit denen wir es zumeist zu thun haben, alle das Verständniss einer Kultur mitbestimmenden Objekte, wie die leicht vergänglichen Gewänder, die Holz- und Lederwaaren fehlen, ja selbst das Eisen entschwunden ist und neben dem Skelett oft nichts als die patinirte Bronzefibel uns zur Erkenntniss der Nationalität und des Alters des Verstorbenen Anhaltspunkte geben kann. Ist nun auch eine bestimmte Analogie für dieses letzte Ueberbleibsel einer entschwundenen Zeit nicht vorhanden, so behilft man sich oft und nur zu leicht damit, den Gegenstand als „fremd", als importirt zu bezeichnen und lässt den einstigen Besitzer als Eingewanderten gelten.

Woher nun der Import erfolgte, oder woher der Fremdling stammt, bleibt vorläufig unaufgeklärt und einer späteren Forschung vorbehalten. Mit dieser Methode ist kein glückliches Resultat erzielt worden. Die Bronzen und die Bronzevölker fanden nirgends eine Heimath, obwohl sie überall zu Hause waren. Die Aufgabe stellt sich daher, nicht nur dazuthun, welcher Nationalität der Gegenstand angehört, sondern wie er zu seiner Form kam.

Einige am Rhein und an der Oder gefundene altitalischen, etruskischen Bronzen führten sogar einmal dahin, alle Bronzen als etruskisch zu erklären und unseren Vorfahren jede Fertigkeit in der Erzeugung von Metallwaaren abzusprechen. Die Theorie musste scheitern, als man bei immer genauerer Forschung nicht nur das Rohmetall, sondern auch die Gussformen und Bronzewaffen fand, welche in denselben gegossen, noch mit den Gussnähten versehen waren.

Die Formen unserer europäischen Bronzen zeigen bei aller örtlichen Verschiedenheit im Ganzen sehr ähnliche Formen, besonders diejenigen der älteren Periode.

Der Unterschied in dem Vorkommen und der späteren Vervollkommnung liegt hauptsächlich darin, dass dieselben primären Bronzen, die im Norden vielleicht bis zur christlichen Zeit heraufreichen, südlich der Donau schon nach der Occupation der Römer schwanden, in Italien noch weit früher dem Einflusse der etruskischen Kunstbildung wichen und in Griechenland nur mehr in Schichten der vorhomerischen Zeit einheimisch angetroffen werden.

Wenn nun also überall und zwar unter ähnlichen Kulturverhältnissen die ähnlichen Formen der Bronze auftreten, so haben wir keinen Grund, diese primären Formen, von denen ich immer spreche, hier oder dort für fremd zu halten, nur weil sie uns mit dem von uns gemachten Bilde des Kulturgrades der Völker nicht in Uebereinstimmung zu sein scheinen.

Wir werden im Gegentheil uns diese Thatsache zu erklären suchen, indem wir die Vorgänge bei anderen Völkern ähnlicher Kulturstufe vergleichen.

Die Seltenheit des Zinnes machte die Legirung an Ort und Stelle schwierig und erzeugte einen Handel mit der legirten Bronze in Metallbarren oder in gangbaren nach einem bestimmten Gewicht gegossenen Waffen, welche an Stelle des Geldes im Umtausche gegen Waaren von Volk zu Volk wanderten.

Solche halb vollendete Bronzen in Form von Kelten oder Sicheln nach bestimmten Gewichtsverhältnissen gebrochen und zertheilt finden sich längs der alten Handelswege mehrfach. Wir können uns denken, dass wandernde Schmiede und Erzkundige durch Umschmelzen und Schmieden je nach Bedürfniss und Geschmack diese Bronzen bei den einzelnen Völkern bearbeiteten.

Die Analogien eines solchen Verkehrs von Metall und solcher Bearbeitung finden sich allenthalben.

So hat, nur um ein Beispiel zu nennen, unser Afrika-Reisender Holub bei den Negerstämmen Mittel-Afrikas halbzugeschmiedete Eisen-Aexte gefunden, welche nach Gewicht in einem grossen Theile von Afrika einen bestimmten Einheitswerth repräsentiren und dort als Tauschmittel gelten. Gewissen Stämmen oder gewissen Kasten wird dort grosse Geschicklichkeit in der Bearbeitung von Metallen zugeschrieben. Dieselben bearbeiten für entfernte Gegenden Metallwaaren, die im Handelswege dahin gelangen.

Wir brauchen aber nicht so weit zu gehen, sehen wir ja doch auch in Bosnien die Zigeuner damit beschäftigt, mit unglaublich primitiven Werkzeugen ohne Zeichnung oder Modelle aus Silberthalern Schmucksachen und Filigranarbeiten verfertigen, welche geradezu einen künstlerischen Werth haben.

Die Analogien gehen aber noch weiter. So tragen die Neger des Kongogebietes, die also von unserer Kultur gewiss wenig beeinflusst waren, Aexte, die in einem Schaft eingelassen sind und die nicht nur der Form, sondern der Verzierung nach ausserordentlich den Paalstäben Dänemarks ähnlich sehen, auch tragen sie Eisenschwerter, deren Klingen die Schilfblattform aufweisen und mit den alten Bronzeschwertern ausserordentliche Aehnlichkeit haben.

Gerade in der Arbeitsweise solcher Naturvölker in ihren ähnlichen Lebensbedingnissen liegt also der Grund, warum die Formgebung eine so ähnliche ist.

Die Lanze, die Pfeilspitze, die in den Schaft eingelassene Axt und die Axt mit Stielloch sind bei allen Völkern ähnlich, weil sie schon in den Steinwaffen vorgebildet waren. Dazu gehört auch der Dolch, der allerdings erst später zum Schwert verlängert wurde. Damit haben wir aber auch den gesammten Kreis der Bronzewaffen fast erschöpft.

Ebenso einfach dem Bedürfniss entsprechend sind die Spiralen, die Arm- und Halsringe, die dem unmittelbaren Bedürfnisse des Schutzes entsprechend, überall durch die Krieger zuerst getragen wurden, wonach sie auf die Frauen als Schmuck übergiengen. Diese Armspangen kommen desshalb auch wieder bei den kriegerischen Negervölkern so gut, wie bei unseren Bronzevölkern, vor.

Die Fibula oder die Gewandnadel wird allerdings nur dort als unmittelbares Bedürfniss empfunden werden, wo man überhaupt bekleidet umher geht, entspricht aber in ihrer einfachsten Form als Bogenfibula auch wieder einem unmittelbaren Bedürfnisse in einfachster Weise.

Es bleiben nun noch die Nadeln und die allerdings ebenso zwecklosen als unschönen Ohr- und Nasenringe als primärer Schmuck übrig, um den Kreis der primären Form zu schliessen.

Diese einfachsten Waffen und Schmucksachen, deren Formverwandtschaft nicht eine stilistische ist, sondern unmittelbar durch das Bedürfniss oder die Technik der Verfertigung hervorgeht, betrachte ich als ein Gemeingut aller metallkundigen Völker.

Es gibt aber auch eine solche primäre Ornamentik, die wir schon in der Steinzeit, besonders bei jenen Völkern finden, welche die Kunst des Webens verstanden, und auf Grundlage des gekreuzten Fadens eine Fülle von linearen Ornamenten spielend fanden, mit denen sie die Thongefässe schmückten und ihre Kleider stickten.

Auch der Kreis und gewisse geometrische Figuren gehören zu dieser primären Ornamentik. In den Thongefässen, in Zeichnungen und Webemustern liegen Vergleiche mit Naturvölkern in überreicher Zahl vor. Ja, es zeigt sich die ähnliche Geschmacksrichtung auch in der Färbung selbst, welche selten andere Farben verwendet, als schwarz, roth, weiss. Selbst in der naiven Darstellung von Menschen und Thieren, welche auch bei alten Kulturvölkern oft keine höhere Vollkommenheit erreichen, als sie die Buschmänner besitzen, finden wir Vergleichungen genug.

Ich kann hier nicht weiter in die Besprechung dieser primären Formen und Ornamente unserer alteuropäischen Bronzen untereinander und mit anderen Naturvölkern anderer Kontinente eingehen.

Das Gesagte genügt vielleicht, um darzuthun, dass bei allen Völkern, welche von der Steinzeit zum Gebrauche der Metalle vorgeschritten sind, nicht nur ein ähnlicher Vorgang der technischen Entwickelung Platz gegriffen hat, sondern auch ähnliche Formen benützt wurden, so dass das Vorkommen der Bronze bei unseren Voreltern nicht nur nichts Befremdendes hat, sondern geradezu als eine natürliche Entwickelung des kunstgewerblichen Lebens betrachtet werden muss.

Auch die Aehnlichkeit der Formen untereinander setzt den Bezug der Bronze aus einer bestimmten Richtung durchaus nicht voraus und kann dieser primäre Formenkreis ohne Weiteres als ein Gemeingut der alteuropäischen Völker betrachtet werden.

II.

Diese primären Formen werden natürlich sich am längsten erhalten, oder in einer bestimmten Weise sich dort lokal weiter entwickeln, wo dasselbe Volk unberührt von fremden Einflüssen und ungestört im Kreise seiner vererbten Vorstellungen fortleben konnte. Je zugänglicher es fremden Einflüssen war, je mehr das Kriegsglück ein Volk im raschen Wechsel zu Herrschern und Sklaven machen konnte, desto rascher differenziren sich auch diese Formen, bis unter einem bestimmten, mächtigen Kultur-Einfluss ein bestimmter Stilcharakter vorherrschend wird.

Dieser Prozess, der bei jedem Volke unserer Vorzeit früher oder später eingetreten ist und der alteuropäischen Bronzezeit allmählig ein Ende bereitete, hat natürlich auch ihre Formgebung beeinflusst und neue Kombinationen zu Tage gefördert, die ich dann die sekundären Formen nennen möchte.

Die Ursachen dieser fremden Kultur-Einflüsse, welche in das Volksleben tief eingriffen und merkbare Spuren hinterliessen, waren damals vielleicht häufiger, als wir glauben.

Wenig sesshaft in Häusern und Städten, haben unsere Vorfahren in befestigten Lagern, von Erdwällen umgeben, oder in leicht herzustellenden Holzhäusern und einzelnen Gehöften gewohnt.

Streitigkeiten unter den kriegerischen Führern, Mangel an Ackerland oder Weidegrund für den Hausbedarf und für die Heerden waren Grund genug, dass die ganze Bevölkerung oder doch die männlichen Krieger mit ihrem Trosse sich in Bewegung setzen, um neue Länder zu gewinnen und

Völker zu unterjochen, denen sie als Sieger ihre Sitten und Gewohnheiten aufdrängten und welche für sie als Sklaven arbeiten mussten.

Trotz dem Mangel an Verkehrswegen war gewiss auch der Handels-Verkehr unter den Völkern ein reger, denn auf dem Saumthier, welches nur des Fusswegs und der Furth bedarf, um sich fort zu bewegen, gelangten die Waaren über alle Gebirgspässe durch die Wälder und endlosen Steppen, von Italien bis an die Ostsee und längs des Rheins bis an die Nordsee und das atlantische Meer.

Desshalb finden wir Produkte, die nur an bestimmten Orten vorkommen, wie den Bernstein, den Nephrit, das Zinn, phönizische Glasperlen, sogar griechische Gold- und Thonwaaren an den verschiedensten Punkten Europas.

Auf Grundlage des schon vorhandenen Formenreichthums in der Hausindustrie konnten sich mannigfache Veränderungen ergeben, ist ja doch die Zeit der Entwickelung innerhalb dieser vorgeschichtlichen Metallzeit eine sehr grosse und scheint es, wenn wir den Kulminationspunkt dieser Periode mit Hallstatt identifiziren und diese Funde etwa in das IV. und V. Jahrhundert vor Christi setzen, nicht sehr gewagt, den Beginn der Bronzezeit beiläufig mit dem Anfange des ersten Jahrtausends vor Christi zusammenfallen zu lassen.

Wenn nun auch nach der Occupation Galliens und des südlichen Deutschlands durch die Römer die alten Formen bei uns, wie es scheint, sehr schnell geschwunden sind, so haben sie doch im nördlichen Deutschland, besonders aber in Irland und auf der skandinavischen Halbinsel gewiss bis in das V. und VI. Jahrhundert nach Christi fortgedauert.

Es darf uns desshalb nicht Wunder nehmen, dass sich dort im Norden die alte Ornamentik sehr reich entwickelte und dass andererseits die Einflüsse der italischen Völker in der Entwickelung des Bergbaues und der Eisenindustrie sich allmählig bei uns fühlbar machten.

Weit rascher und zu ungleich höherer Entfaltung aber entwickelten sich die beiden südlichen Halbinseln selbst, vorzüglich Griechenland.

Durch die grossartigen Ausgrabungen Schliemann's ist uns das Bild dieser fabelhaften Entwickelung erschlossen, ohne dass wir es noch begreifen können, wie auf Grundlage der in Hissarlik gefundenen primären Formen der Stein- und Bronzezeit durch phönizische und ägyptische Einflüsse gefördert, sich das Griechenthum phönixartig in so raschem Fluge zur vollendeten Schönheitsform und zur vollendeten Technik des Handwerks emporschwingen konnte.

Alle Künste, von der grossartigen Architektur und Plastik herab zur Metallbearbeitung und Töpferei bis zu der feinsten Technik der Steingravirung, überall wird das Höchste erreicht, was je menschlicher Kunstsinn und technische Fertigkeit erreichen konnten.

Nach einer tausendjährigen Zerstörung und Beraubung bot Griechenland in seinen Trümmern noch die Elemente einer Kunstrenaissance für das in todten Formen erstorbene Europa, wie musste es damals in seinem aufstrebenden Glanz auf die Nachbarvölker längs der dalmatinischen Küste und auf Italien selbst eingewirkt haben. Die Latiner und besonders die Etrusker haben nicht nur griechische Waaren aufgenommen, sondern sich als gelehrige Schüler der Griechen erwiesen.

Zur Erklärung der sekundären Formen, welche durch fremden Einfluss bei unseren Alpenvölkern entstanden, ist es nun vor Allem wichtig, das Wesen der etruskischen Kunst selbst recht genau kennen zu lernen.

Ohne in die Diskussion über etruskische Kunst eintreten zu wollen, welche durch die sehr verdienten Forscher wie Gozzsadini, Zanoni, Pigorini u. a. m. an Klarheit gewonnen hat, aber noch lange in Italien nicht beendet scheint, glaube ich doch meine Ansicht hierüber dahin aussprechen zu dürfen, dass nach den neueren Forschungen ein grosser Theil der früher als etruskisch bezeichneten Bronzen, bemalten Vasen und der Kunstwerke aus Goldblech direkt dem griechischen Importe zuzuschreiben ist oder von griechischen Arbeitern daselbst gefertigt wurde.

Nur die etwas plumperen und alt stilisirten Erzeugnisse, die oft recht deutlich den Stempel der Nachahmung tragen, dürften das Produkt einheimischen Kunstfleisses sein. Die Reminiscenzen der alten primären Formen leuchten überall durch und sind nur allmählig vergessen worden, die unausgeglichenen Kunstprodukte, welche die Gräberfelder von Caere, Villanuova, Bologna, Marzabotto, Este u. s. w. zeigen, deuten auf diesen eigenthümlichen Prozess hin, der sich in diesen Ländern vollzog.

Sehr schöne griechische Kunstprodukte, unbeholfene Nachahmungen und Bronzen primärer Bildung finden sich in derselben Fundstelle nebeneinander, obwohl sie räumlich und zeitlich weit von einander getrennt scheinen.

Nimmt man nun noch die Thatsache hinzu, dass unsere nördlichen celtischen Völker mehrmals während dieser kunstgeschichtlichen Epoche nach Mittelitalien kamen, so wird es klar, wie schwierig gerade dort die Bestimmungen in jedem einzelnen Falle sind.

Jedenfalls schwindet die früher geläufige Vorstellung eines eigentlich etruskischen

Kunststiles immer mehr und wir haben es mit Mischformen zu thun, welche als das Produkt der vollendeten griechischen Kunst und der primären Formen der Bronzezeit erscheinen.

Auch die sogenannte etruskische Schrift scheint nicht das ausschliessliche Eigenthum dieses Volkes gewesen zu sein, sondern von den Rhäteren, Euganäeren, vielleicht auch von den Celtogalliern, Helvetern etc. gekannt worden zu sein. Diese zwar enträthselten, aber nicht verstandenen Schriften zeigen mehrere Variationen und reichen, wie die Schriftfunde in Este und Gurina beweisen, bis an die römische Kaiser-Zeit heran. Nachdem nun aber die eigentlichen Etrusker längst unter römische Herrschaft gelangt, ohne Zweifel der römischen Schrift sich bald bedienten, können diese Schriften auch andern noch nicht unterjochten Volksstämmen zugeschrieben werden.

Damit soll nicht geleugnet werden, dass im alten Etrurien Formen und Schriftzeichen sich ausgebildet haben, die, wenn auch nicht ihnen allein zukommend, doch durch sie unseren Bronzevölkern weiterhin vermittelt worden sind, so dass in diesem Sinne von einem etruskischen Einfluss allerdings gesprochen werden kann. In den Kreis dieser Dinge gehören z. B. einige goldene Dolche und Schwerter mit Elfenbeingriff, bronzene Becken, die von Sacken beschriebene berühmte Bronze-Schwertscheide von Hallstatt, die in Klein-Glein gefundenen Brustharnische, der Judenburger Wagen, der Wagen aus Glasinatsch, die Watscher Situla, die Fragmente einer Bronze-Situla aus Matrei, das Gürtelblech aus Watsch und die mit etruskischer Schrift beschriebenen Helme aus Negau.

Diese Gegenstände stimmen vollkommen mit Bronzen überein, die in Baldodolfin, in Este und Bologna gefunden wurden und in den Kreis dieser etruskischen Stilistik gehören, dass an einer Formverwandtschaft nicht zu zweifeln ist.

Die Frage stellt sich für uns nun dahin, ob wir es in Hallstatt, Watsch, Negau u. s. w. mit Gegenständen eines etruskischen Importes zu thun haben, oder ob es nicht auch Kunstprodukte unserer autochtonen Celten sein können, welche etruskischen Stilcharakter tragen. Die Anzeichen mehren sich, welche die von Hochstetter bei Besprechung der Watscher Situla ausgesprochene Ansicht bestätigen, dass diese Situla nicht nur, sondern auch die übrigen genannten Gegenstände als heimische Arbeiten zu betrachten sind. Hochstätter, Szombathy in Besprechung der Situla, ich in Besprechung des Gürtelbleches haben nachgewiesen, dass alle in den genannten figuralen Darstellungen vorkommenden Waffen und Schmuckgegenstände sich durch die Gräberfunde als unzweifelhaft im Besitze der Völker befindlich erweisen, und dass weder die Form noch die Behandlung der Bronze ausserhalb des Kreises der Kunstfertigkeit unserer Celten gelegen ist.

Sehr bemerkenswerth ist besonders die Thatsache, dass die in Bologna gefundene Situla mit getriebener figuraler Ornamentik ganz eigenthümliche, bisher nicht gekannte Helme und mützenartige Kopfbedeckungen zeigt, die ebenso wie die Kelte und Paalstäbe der Krieger speziell in krainerischen Gräbern gefunden wurden.

So anerkennenswerth die Technik der Arbeit bei diesen getriebenen Bronzeblechen ist, so erweist die Darstellung doch eine grosse Mangelhaftigkeit der Zeichnung. Sie legt Zeugniss ab von einem sekundären Kunstbetrieb, welcher nachahmt, ohne sich verständlich machen zu können, und ohne selbst das Gemachte zu verstehen.

Die Zeichnungen auf den Situlen sind alle in mehreren Abtheilungen geordnet und stellen Triumphzüge mit Opferungen und Weihehandlungen vor. Auf allen Darstellungen sehen wir Faustkämpfer, welche um den Siegespreis, den vor ihnen aufgestellten Bronzehelm, kämpfen. In der letzten Abtheilung sind sehr charakteristische geflügelte Thiere, deren Heimath und deren stilistische Darstellung auf den Orient weisen; von dort sind jene Flügelgestalten, jene Löwen und Panther über Griechenland nach Etrurien gekommen und finden sich als letzte Reminiscenz bei unseren Celten wieder.

In dieser Auffassung unserer figuralen und stilisirten Bronzearbeiten weiche ich nun von Hochstetter ab, welcher durch seine, auch von mir getheilte Ueberzeugung einer heimischen Bronzekultur und durch die Thatsache, dass die auf jenen Situlen dargestellten Krieger Celten waren, weil sie dieselben Helme und die charakteristischen Kelte und Paalstäbe tragen, zu der Schlussfolgerung gelangte, dass wir hier die Grundlagen für die etruskische und klassische Formenwelt vor uns hätten.

Die Wirkung wird hier mit der Ursache verwechselt, und die spätere Nachahmung einer fertigen stilistischen Form für den Anfang einer Kunstepoche gehalten, welche sich doch in unseren Ländern nie entwickelt hat.

Diese Streitfrage scheint mir für die kunstgeschichtliche Bedeutung unserer Bronzen von der grössten Wichtigkeit, wesshalb ich einen weiteren Beleg für meine Ansicht anführen will.

Eduardo Brizio beschreibt einen seither gemachten Fund einer ähnlichen Situla bei Bologna, welche mit anderen Bronzen und sehr schönen bemalten griechischen Vasen der späteren Epoche gefunden wurde. Bei einer griechischen Vase läuft

ein sehr charakteristisches griechisches Ornament ober der bildlichen Darstellung um den Hals der Vase herum, dasselbe Ornament, jedoch in schlechter unverstandener Nachbildung läuft nun auch bei der Bronze-Situla dreimal um die darauf befindliche recht roh gezeichnete Darstellung eines Krieger-Aufzuges herum.

Die Nebeneinanderlagerung der griechischen Vase und der Situla lassen die Deutung nicht zu, dass die Letztere, die Vase, sich auf Grundlage der rohen Zeichnung entwickelt hätte, weil diess unter allen Verhältnissen eine ganze Kulturepoche, einen sehr langen Zeitraum erfordert hätte.

Hier kann nur von einer Nachbildung die Rede sein, die zu jeder Zeit und durch jedes Volk stattfinden konnte, welches in Besitz dieser Vase gelangt war. Aber auch die Zeitstellung welche Hochstetter selbst für unsere figuralen Bronzen angenommen hat, da er sie in die spätere Periode der Hallstätter Kultur einreihte, lässt die Auffassung unthunlich erscheinen, als hätten wir darinnen die Grundlagen zur etruskischen Kunstindustrie vor uns.

Denn die Blüthezeit der Letzteren fällt um das 5. Jahrhundert vor Christi und ist damals schon als ein Produkt des griechischen Einflusses zu betrachten.

Unsere figuralen Arbeiten aus Watsch und Hallstatt sind aber eher jünger, weil unmittelbar an Hallstatt und Watsch sich die Funde von Hallein und St. Margarethen anreihen, welche schon den Charakter der spätesten Periode an sich tragen, den der sogenannten La Tène-Periode, mit der die Eisenzeit beginnt.

So sind denn meiner Ansicht nach diese figuralen Arbeiten zwar das Eigenthum unserer celtischen Völker aber als sekundäre Formgebung ein Beweis etruskischer Einflüsse, die wieder indirekt nach Griechenland weisen.

III.

Diese italischen Einflüsse werden von da ab nun immer deutlicher und treten nach zwei Richtungen in unseren Grab- und Urnenfeldern auf.

Die eine Richtung ist durch die gallischen Funde vertreten, die in Istrien, Krain, Gurina, in Kärnthen und in Matrei in Tirol in jüngster Zeit zu Tage getreten ist, die zweite Richtung besteht in den direkt durch römische Formen beeinflussten provincialen Mischformen, wie sie in Steiermark, Kärnten und Niederösterreich häufig auftreten.

Die Bronze tritt in dieser Epoche immer mehr zurück, während das Eisen immer häufiger zur Verwendung kommt, alle Angriffswaffen sind aus Eisen geschmiedet und gestählt, auch die Helme und Schildbuckeln werden aus Eisen geformt und mit Bronze verziert. Es treten zum erstenmal eiserne Werkzeuge auf und sogar zu Schmuckgegenständen, wie zu Fibeln, Armbändern und Halsringen wird Eisen verwendet, oft in Verbindung mit Bronze.

Die Eisenperiode, in der von nun an die streitbaren Völker verblieben, ist angebrochen und verdrängt allmählig die Bronze.

Kriegerischer, gediegener sind die Waffen, praktischer die Werkzeuge, die sich zur intensiven Bodenkultur eignen.

All' diese Formen aber, wenn sie auch unzweifelhaft einer heimischen Produktion angehören, sind wieder sekundär beeinflusst und zeigen diesmal römische Stilistik, welche mit den siegenden Römern selbst allbeherrschend wird und nach und nach den Formenkreis aller Völker beherrscht, welche ihnen unterthan waren.

Der gallische Helm, das kurze Schwert mit dem Holz- oder Beingriff, der lang gezogene Eisenbeschlag des Schildes, die Wurflanze (Pilum), das lange Schwert (Spatha) und selbst der Helm zeigen römische Anklänge.

Mit diesen Waffen kommt nun auch Glas und kommen römische Münzen vor, welche bis in die Kaiserzeit reichen. Auch hier wird man nicht annehmen dürfen, dass die Gallier Rom beeinflusst haben, sondern umgekehrt nach denselben Gesetzen die Wirkung der mächtig sich entwickelnden römischen Kultur in den gallischen Formen wiederfinden.

Sowie einerseits die celtischen Alpenvölker ab und zu als Sieger nach Italien gedrungen, so hatten nun mit Anfang unserer Zeitrechnung nach einigen vergeblichen Versuchen die römischen Cohorten endgiltig von unseren Ländern Besitz ergriffen und die celtischen Völker, sowie die germanischen Stämme unter Belassung ihrer Religion und Sitte zu höherer Kultur gezwungen.

Ungleich besser und erfolgreicher als früher wurden nun die Bergwerke auf Eisen und Gold betrieben, Strassen durch die Provinzen gelegt, Städte erbaut und der Boden einer regelrechten Bearbeitung mit dem Pfluge unterzogen.

In den occupirten Provinzen hat aber bei der einheimischen Bevölkerung der Gebrauch der alten Formen nicht sofort aufgehört, sondern sich nur allmählig vor dem überwiegend ausgebildeten römischen Gewerbe zurückgezogen. Ueber der Donau jedoch und am rechten Ufer des Rheins blieben die alten Formen das nationale Eigenthum der unbeherrschten Stämme noch lange Zeit und als auch diese endlich allmählig von römischen

Formen beeinflusst wurden, erhielten sich die primären Formen der Bronzezeit noch in Skandinavien und Irland.

Nach den Anschauungen, die ich aus der Betrachtung vorgeschichtlicher Bronzen gewonnen, ergibt sich sonach als Resultat eine überall verbreitete primäre Form der Bronzen, welche Analogien sogar bei den Naturvölkern haben.

Für unsere südlich der Donau gelegenen und an Italien angrenzenden Provinzen zeigt sich eine griechisch-etruskische Beeinflussung in der späteren Hallstätter Periode und eine zweite Epoche römischer Einflüsse, die vor und nach der römischen Periode sich nachweisen lässt. Auch die Formen also, so willkürlich sie uns scheinen, haben bestimmte natürliche Gesetze der Entwickelung, welche dort, wo die Geschichte schweigt, von dem Leben der Völker und ihrer Kultur uns Aufschlüsse geben können.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Ich möchte zu dem sehr anregenden Vortrage meines Vorredners eine kleine Bemerkung machen. An und für sich liegt ja die Sache meinen Arbeiten fern, allein es wurde soeben hingewiesen auf die merkwürdige Uebereinstimmung, welche die primitiven Formen der Geräthschaften, der Kunstwerke und anderer Dinge bei den verschiedenen Völkern zeigen, und gesagt, dass der Grund hierfür zum Theil zu suchen sei in dem Material, welches verwendet wird und in Verhältnissen, denen bei Anfertigung der betreffenden Gegenstände Rechnung getragen werden muss und in andern Umständen. Diese Begründung erkenne ich wohl an; es mag dies auch der bedeutendste Grund zur Erklärung dieser eigenartigen und merkwürdigen Uebereinstimmung sein; ich möchte aber doch noch einen andern Grund hervorheben, von meinem Standpunkte als Anatom aus, der, wie mir scheint, bisher sehr wenig in Frage gekommen ist bei Erklärung dieser Dinge.

Der Mensch, der diese Dinge macht, ist vom Standpunkte des Anatomen aus eine Maschine. Eine Maschine arbeitet, wie sie kann, und wenn wir denselben Gegenstand von einer und derselben Maschine wiederholt verfertigen lassen, so werden wir dieselben Dinge herausbekommen. Der Mensch in seinem Naturzustande, wo er noch nicht beeinflusst war durch weitere Dinge, arbeitete, weil er Mensch ist, wie die menschliche Maschine es eben kann. Wir sehen es ja deutlich an der Handschrift des Menschen. Wie kommt es, dass der eine Mensch diese, der andere jene Handschrift erwirbt? Das Charakteristische liegt darin, dass Jedermann eine gewisse Eigenart in seiner Nerven-, Muskel- und Knochen-Maschinerie hat, welche ihn zu dieser Handschrift treibt. So sehen wir in den rohen Kunstwerken der Naturvölker die unverfälschte technische Handschrift des Menschen. Wären wir mit einer andern Netzhaut, andern Finger- und Arm-Muskeln ausgestattet, so würden wir andere Gegenstände und Ornamente schaffen als heute. Wir arbeiten immer unter dem Einflusse eines gewissen Zwanges, einer mechanischen Nothwendigkeit und ich meine, dass man bei Betrachtung der Gegenstände diese Seite mehr ins Auge fassen sollte. Ich verkenne nicht die Schwierigkeiten, aber geschehen muss es, wenn man zu einer völligen Erklärung der Dinge kommen will.

Fräulein **Sofia von Torma**-Broos in Siebenbürgen: **Schriftzeichen auf thraco-dacischen Funden.** (Manuscript nicht eingelaufen.)

Wir entnehmen der „Freien Presse“ vom 8. August folgenden Bericht über diesen interessanten, durch sehr werthvolle Demonstrationen belebten Vortrag.

„Lebhaftes Interesse brachte die Versammlung dem Vortrage des Fräulein Sofia von Torma entgegen. Die gelehrte Dame sprach über Schriftzeichen auf thraco-dacischen Funden und zwar auf Funden aus der Gegend von Unghoar. Die Vortragende führte aus den Inschriften der aufgefundenen Thongegenstände (Sonnenscheiben, Idole u. a.), welche sie zur Besichtigung vorwies, den Nachweis, dass babylonische und assyrische Kultur auf Dacien Einfluss genommen, was bis jetzt von den Gelehrten bestritten wurde. Die Rede wurde sehr beifällig aufgenommen.“ (So viel wir wissen, bereitet Fräulein von Torma eine ausführliche Publikation über die Gesammtheit ihrer reichhaltigen Funde vor; vorläufig dürfen wir auf die im laufenden Jahrgang des Correspondenzblattes veröffentlichte grössere Abhandlung: „Ueber Thraco-Dacien's symbolisirte Thonperlen, Sonnenräder und Gesichtsurnen“ in Nr. 2, 3, 4 hinweisen, wo namentlich auf S. 12—14 die betreffenden Schriftzeichen abgebildet und des Näheren besprochen sind. D. R.)

Herr Dr. **Kříž: Vorlage von geschnitzten und gezeichneten Funden aus diluvialen Schichten der Höhlen Kůlna und Kostelík in Mähren**[1]).

Kůlna. — Im Nordosten der mährischen Hauptstadt Brünn erstreckt sich ein etwa 40 Kilometer

1) Wir bringen hier nur einen Auszug aus einer grösseren Monographie des Herrn Dr. Martin Kříž, welche von ihm seit der Zeit veröffentlicht worden ist und auf welche wir die Interessenten angelegentlich hinweisen möchten. Der Titel ist: „Vortrag des Dr. Martin Kříž in der an 7. August 1889 abgehaltenen

langer Streifen devonischer Kalke. Fast an dem Endsaume dieser Devonkalke liegt die Ortschaft Sloup mit den bekannten, weitverzweigten Slouperhöhlen. Die Kůlna (Schopfen) ist ein Theil derselben. Sie ist 85 m lang, durchschnittlich 20 m breit, 5—8 m hoch und mit einem doppelten Eingange versehen. Während des Tages herrscht hier ein Halbdunkel. Im Firste nehmen wir mehrere Schlote wahr, die dermalen verstopft sind, ehemals aber mit dem Tage in Verbindung standen. Durch diese Schlote nun und durch den oberen Eingang, der ebenfalls einen Schlot bestellt hat, gelangten in diese Höhle die bedeutenden Ablagerungsmassen und nicht, wie bisher angenommen wurde, durch die Gewässer des Slouperbaches. Während in dem Slouperbache die Ablagerung eine gemischte ist und aus Kalkblöcken, Kalksteinfragmenten und Grauwackengerölle, aus Syenitgrus, aus herabgeschwemmten Jurasanden und Juraknollen besteht — erscheint die Ablagerung in der Kůlna, sowie in den übrigen Slouperhöhlen genau nach Schichten getrennt und zwar:

1. Die felsige Sohle bedeckt reines, taubes d. h. knochenfreies, in einigen Strecken der Slouperhöhlen bis 20 m mächtiges Grauwackengerölle mit Sand vermischt, das in der ersten Periode der Diluvialzeit vor der Ankunft des Elephas primigenius, des Rhinoceros u. s. w. von den Abhängen des Slouperthales durch Gewässer hinabgespült und durch die Schlote in die Höhlenräume herabgeschwemmt wurde; es bedeckte nämlich das Grauwackengebilde den Devonkalk auf den Abhängen und kam daher zuerst an die Reihe bei der Abschwemmung, und erst nachdem das Kalkmassiv entblösst wurde, gelangten nach und nach die verwitterten Kalktrümmer ebenfalls zur Abspülung; dies Letztere geschah zur Zeit, als die Diluvialthiere bei uns schon lebten.

2. So lagerte sich also auf die taube Grauwackenschichte die reine, knochenführende Kalkschichte auf. — Behufs Untersuchung der Ablagerungsmassen und der in denselben vorkommenden Einschlüsse in den mährischen Höhlen überhaupt habe ich 106 Schächte mit der Gesammttiefe von 496 m abteufen lassen, von denen 69 die felsige Sohle erreichten; aus den Schächten, Stollen und Feldern wurden 3368 m³ Erde ausgehoben und untersucht. In der Kůlna selbst wurden nachstehende Grabungsarbeiten vorgenommen und zwar:

a) wurden an verschiedenen Punkten des Höhlenraumes 18 Schächte (Nr. I bis XVIII)[1]) abgeteuft, von denen 11 auf die felsige Sohle gingen. Die Gesammttiefe dieser Schächte betrug 86 m. Diese Schächte gaben mir ein klares Bild über die Mächtigkeit und die Beschaffenheit der Ablagerung in vertikaler Richtung; sie lieferten aber auch ein reiches und höchst wichtiges paläontologisches Material; b) um die Ablagerung und deren Einschlüsse in horizontaler Richtung wahrzunehmen, wurden von der einen Felswand zur anderen fünf Stollen getrieben; c) wurde schliesslich die Ablagerung in den durch die Stollen eingeschlossenen 4 Feldern auf 2 bis 4 Meter ausgehoben und genau untersucht. Im Ganzen wurden in dieser Höhle ausgehoben und untersucht Ablagerungsmassen:

a) aus den Schächten	105,20 m³
b) aus den Stollen	149,20 m³
c) aus den Feldern	1707,00 m³
Summa	1961,40 m³

Die wichtigsten Resultate dieser Grabungen sind nachstehende:

1. Die Ablagerung erreicht unter dem Eingange im ersten Felde die grösste Mächtigkeit nämlich 16 m;

2. Dieselbe zerfällt in geologischer Beziehung in zwei genau von einander charakterisirte Schichten und zwar: a) die obere 1,20 m mächtige Schichte besteht aus kleineren Kalksteinfragmenten vermengt mit schwarzer Humuserde, die von Wurzelfasern wuchernder Pflanzen durchsetzt ist; in dieser Schichte ist keine Spur von diluvialen Thierresten, dagegen kommen Reste von Hausthieren: bos taurus,

Sitzung des anthropologischen Kongresses in Wien. Vorlage von geschnitzten und gezeichneten, Funden aus diluvialen Schichten der Höhle Kůlna und Kostelík in Mähren, — Begründung der Echtheit der auf diesen Funden eingeritzten Zeichnungen. Mit Grundrissen und dem Durchschnitt der Höhle Kůlna und Kostelík. Brünn, 1889. Druck der mähr. Aktienbuchdruckerei. Selbstverlag des Verfassers. 8⁰. 41 S. und 2 Tafeln." — Herr Dr. Kříž schrieb an Herrn k. k. Kustos Heger darüber folgenden Brief:

Steinitz am 25. IX. 1889. — Hochgeehrter Herr Kustos! — Bei der am 7. August 1889 abgehaltenen Sitzung des anthropologischen Kongresses habe ich meinen Vortrag aus dem Stegreife gehalten und konnte Ihnen deshalb das Manuscript nicht zurücklassen.

Nach Hause zurückgekehrt musste ich mit Rücksicht auf die vom Herrn J. Szombathy gegen die auf einem Knochen eingeritzte Zeichnung erhobenen Zweifel die Fundstücke genau untersuchen. Es stellte sich nun heraus, dass die zur Begründung der Echtheit der angezweifelten Zeichnungen zusammengestellten Umstände eine förmliche Monographie umfassen werden. Ich habe demgemäss meinen Vortrag sammt diesen Beweggründen drucken lassen, und beehre mich denselben zur eventuellen Benützung bei der Zusammenstellung des Berichtes über den anthropologischen Kongress einzusenden. Hochachtend Dr. M. Kříž.

1) Durchschnitt und Grundriss der Höhle Kůlna wurde unter die Anwesenden vertheilt.

capra bircus, ovis aries, sus domestica und canis familiaris reichlich vor; b) die untere 14,80 m starke Schichte besteht aus grösseren Kalktrümmern und gelbem Lehme. In dieser kommen keine Reste von Hausthieren, dagegen viele Reste von nachstehenden Diluvialthieren vor: Elephas primigenius, rhinoceros tichorhinus, ursus spelaeus, hyena spelaea, felis (leo) spelaea, canis lagopus, gulo borealis, cervus tarandus, lepus variabilis, lagomys pusillus, myodes lemmus, myodes torquatus, arvicola nivalis, arvicola ratticeps, lagopus alpinus, lagopus albus. Es erscheint also die untere Schichte charakterisirt durch die Diluvialthiere, die obere durch die Hausthiere.

3. Aus den mit der grössten Genauigkeit aus den Schächten ausgehobenen Thierresten geht mit aller Sicherheit hervor, dass bei uns in der Diluvialperiode gleichzeitig die Grasfresser (Elephas primigenius, rhinoceros tichorhinus, bos primigenius, equus caballus, cervus tarandus, cervus megaceros, cervus alces) sowie die Raubthiere (ursus spelaeus, hyaena spelaea, felis spelaea, lupus spelaeus, gulo borealis, canis lagopus) erschienen sind; es mussten also schon damals Wald und Weiden in der Umgebung der Kůlna bestanden haben.

4. Der Mensch kam bedeutend später als die erwähnten Diluvialthiere in die Kůlna. Die Hinterlassenschaft desselben reicht über 4 m Tiefe nicht hinab.

5. Diese Kulturschichte zerfällt: α) in die oberste, in der historischen Zeit (ich beginne mit Caesar) abgesetzte 0,30 m, β) die vorgeschichtliche auf 0,90 m, herabgehende und γ) urgeschichtliche oder diluviale auf 2,80 m, Summa 4,00 m.

Die diluviale, oder urgeschichtliche, oder paläolitische Schichte kennzeichnet: gelber Lehm, das Vorhandensein der Reste diluvialer Thiere, Mangel der Hausthierreste, Vorhandensein von ungeschliffenen Steinwerkzeugen, Mangel von Thongefässen und ihren Scherben, Mangel an Spinnwirteln und Mahlsteinen, Mangel an Metallwaaren.

Die vorgeschichtliche oder prähistorische oder neolitische Schichte charakterisirt: Das Vorhandensein von Hausthierresten, von irdenen Topfscherben, Spinnwirteln und Mahlsteinen, geschliffenen Steinwaffen, Bronze- und Eisensachen, Mangel an Resten diluvialer Thiere. — In der historischen Schichte kommen Objekte der geschichtlichen Zeit vor.

Kostelík. — Die Höhle Kostelík (auch Díravica-Pekárna genannt[1]) liegt 14 km nordöstlich von Brünn im Hadekerthale; dieselbe befindet sich 44 m über der Thalsohle bei der Seehöhe 356 m, ist 60 m lang, durchschnittlich 16 m breit, 2—3 m hoch, trocken und licht; der Boden in der Höhle ist in einer Länge von 45 m vom Eingange gerechnet im Ganzen eben; am Ende derselben ist aus Kalkblöcken, scharfkantigen Kalkfragmenten und gelblichem Lehme in einer horizontalen Länge von 13 m ein steiler Abhang, der in dem von mir eröffneten, am Ende der Höhle befindlichen Schlote endet. Dieser Schlot war vollständig verrammelt und mit grossen Kalkblöcken, kleinen Kalktrümmern und nassem Lehme ausgefüllt. Um mich zu überzeugen, ob sich die Höhle nicht etwa weiter fortsetzt, und woher die in der Höhle befindlichen Ablagerungsmassen etwa gekommen waren, liess ich diesen Schlot bis zu einer Höhe von 3 m öffnen. Die brunnenartige 3 m im Durchmesser zählende, senkrecht aufsteigende Oeffnung wird aus glattem, ausgewaschenen Kalkfelsen gebildet; in der jetzigen offenen Höhe von 3 m ist ein kolossaler Steinblock eingekeilt, der die kleinen Kalktrümmer und den nassen Lehm von dem Einsturze zurückhält. Durch diesen Schlot dringt bis jetzt mit feinem gelblichen Lehm geschwängertes Wasser; in dem eröffneten Theile des Schlotes sahen wir eine starke Baumwurzel von 2,50 m Länge, die sich höher in dem verrammelten Theile fortsetzte.

Behufs Untersuchung der Ablagerung wurden: I. vier Schächte mit der Gesammttiefe von 26 m abgeteuft, von denen zwei auf die felsige Sohle gingen; II. sieben Stollen angelegt; III. aus drei Feldern die Ablagerung auf 2 bis $2^1/_2$ m ausgehoben und genau untersucht.

Im Ganzen wurden hier an Ablagerungsmassen ausgehoben:

1. aus den Schächten	36,82 m³
2. aus den Stollen	181,16 m³
3. aus den Feldern	880,00 m³
Zusammen	1097,98 m³

Die Ablagerungsmassen sind durch den genannten Schlot in diese Höhle von den Abhängen herabgeschwemmt und besitzen der felsigen Sohle entsprechend ein starkes Gefälle von diesem Schlote zum Eingange.

Die Ablagerung wird gebildet: a) aus der die felsige Sohle bedeckenden, tauben d. h. knochenfreien Grauwackenschichte, die im ersten Felde bei dem Schachte Nr. 1 eine Mächtigkeit von 8,60 m erreicht; b) aus der knochenführenden Kalksteinschichte; dieselbe besteht aus grossen, von der Decke herabgestürzten Kalkblöcken, aus Kalktrümmern und Kalkgeschiebe mit Lehm vermischt; dieselbe ist unter dem Eingange 3,20 m stark.

1) Grundriss und Durchschnitt der Höhle wurde unter die Anwesenden vertheilt.

Diese knochenführende 3,20 m starke Schichte vertheilt sich, wie folgt:

α) die taube Grauwacke überlagert ein gelber Lehm mit Kalksteingeschiebe per . . .	1,00 m
dann schwärzlicher Lehm mit Kalksteinfragmenten per	0,70 m
Zusammen	1,70 m
in diesem Lehme sind Reste diluvialer Thiere eingebettet, Reste von Hausthieren kommen darin nicht vor;	
β) dann kommt schwarzer Lehm mit Kalksteinfragmenten per . . . . in welchem Hausthiere auftreten, diluviale Thiere dagegen verschwinden;	0,70 m
γ) zuoberst ist schwarzer Humusboden, gebildet von dem Absterben wuchernder Moose und Pflanzen, fast ohne Kalksteinfragmente per	0,80 m
Summa	3,20 m
aus der historischen Zeit.	

Sämmtliche Schichten bergen wichtige Artefakte als Hinterlassenschaft der Menschen, die hier in der urgeschichtlichen, vorgeschichtlichen und geschichtlichen Periode durch eine längere oder kürzere Zeit gewohnt haben. Die für die Kůlna gegebene Charakteristik dieser Perioden ist auch für den Kostelík massgebend. —

Hierauf legte Dr. **Kříž** die vielen unten verzeichneten und aus ungestörten Diluvialschichten der genannten Höhlen stammenden Fundobjekte vor:

1. Aus der Kůlna:

	Stücke
α) Deutliche Versuche auf Rippenfragmenten die Füsse eines Pferdes einzuritzen	4
β) Gut gezeichnete Hinterfüsse eines Pferdes sammt dem Schweife auf einem Rippenfragmente	1
γ) Knochenstücke mit parallelen, schiefen Furchen oder Kerben	5
δ) Ein Pfeil aus Elfenbein mit tiefer und langer Rinne	1
ε) Ein Elfenbeincylinder	1
Zusammen	12

2. Aus der Höhle Kostelík:

	Stücke
α) Fischgestalten	2
β) Rennthier-Geweihstücke mit symmetrischer Zeichnung	1
γ) Rennthier-Geweihstange mit langen und tiefen Rinnen	1
δ) Rennthier-Geweihfragment mit 6 Einschnitten	1
ε) Knochenfragmente mit Furchen und Kerben	2
ζ) Carton mit Pfeil und Lanzenspitzen aus Rennthiergeweih, verschieden gekerbt und gefurcht	20
η) Carton mit Artefakten aus Rennthiergeweih in statu nascenti	14
ϑ) Knochenstück mit Gesichtszeichnung . . .	1
Summa	42
Zusammen daher aus beiden Höhlen . . .	54

Herr Dr. **Kříž** (fortfahrend):

Ich beantrage, eine Kommission wolle entscheiden erstens, ob die von mir vorgelegten Funde als ächt anerkannt werden können und zweitens, ob meine Deutung eine richtige sei, also ob das da einen Fisch darstellen soll, ob dies Blutrinnen sind u. s. w. Ich bitte um Einsetzung der Kommission in diesem Sinne.

Der Vorsitzende **Freiherr von Andrian:**

Vielleicht macht einer der Herren Vorschläge über die Zusammensetzung der Kommission. Ich würde vorschlagen die Herren Virchow, Schaaffhausen, Szombathi, Tischler, Voss und Woldřich, also 6 im Ganzen. (Die Versammlung erklärt sich einverstanden mit Einsetzung dieser Kommission.) Vielleicht, wenn die genannten Herren noch bleiben, so kann die Kommission sich sofort verständigen. Ich meine, die Sitzung der vorgerückten Zeit wegen schliessen zu sollen. —

Resultat der Kommissionsberathung. Ein Protokoll wurde über diese Kommissionsberathung nicht aufgenommen, da keiner der Herren Sekretäre beigezogen war. Herr Dr. Kříž schreibt darüber in seiner oben erwähnten Monographie S. 12:

„Sämmtliche Fundobjekte fesselten im hohen Grade die Mitglieder der Kommission, sowohl als auch viele Mitglieder des Kongresses, die nach der um 1 Uhr beendigten Sitzung in dem Saale verblieben, zu dem Berathungstische näher traten und mit gespannter Aufmerksamkeit den Austausch der Ansichten der Kommissionsmitglieder verfolgten.

„Die vorgelegten Objekte wurden als ächt erklärt, und die von Dr. Kříž gegebene Deutung (soweit dies überhaupt thunlich) als die richtige anerkannt.

„Nur bei dem aus der Höhle Kostelík stammenden und unter Nr. 10 näher bezeichneten Stücke mit der Gesichtszeichnung erklärte Herr J. Szombathy, Kustos am k. k. naturhistorischen Hofmuseum, es käme ihm vor, als könnten die an dem Objekte gemachten Furchen und Kerben nicht mit einem Feuersteinwerkzeuge ausgeführt worden sein, hiezu bedürfte der Künstler eines Stahlmessers; den Knochen an und für sich, d. h. wie er sich jetzt präsentirt, halte er für ächt, die Zeichnung für unächt, diese sei später nach der Heraushebung des Knochens aus der Ablagerung eingeritzt worden.

„Die Zeit war leider bereits soweit vorgerückt, dass an eine nähere Prüfung der Gravirung, insbesondere an eine genaue Untersuchung unter dem Mikroskope (das gar nicht zur Disposition stand) nicht mehr zu denken war."

Herr Dr. **Kříž** sagt weiter l. c. S. 33:

„Mit Ausnahme des Knochens mit der Gesichtszeichnung (Kostelík ϑ) wurden alle übrigen von der Kommission als ächt anerkannt.

„Da mir nicht bekannt war, ob über die Berathung ein Protokoll aufgenommen wurde, und mir daran lag, über den Vorgang während der Kommissionsberathung wahrheitsgemäss zu berichten, um mich eventuell hierauf berufen zu können, so habe ich mir am Abend des 7. August 1889 die Hauptmomente jener Kommissionssitzung zusammengestellt.

„Um jedoch allen Zweifeln vorzubeugen und mich auf Gewährsmänner stützen zu können, habe ich den

Herrn Professor Dr. Woldřich, Professor Maška und J. Palliardi die, die Berathung und Beschlussfassung der Kommission enthaltende Darstellung brieflich mit dem höflichen Ersuchen mitgetheilt, mir selbe entweder zu bestätigen, oder ihre etwaigen Bemerkungen hierüber zukommen zu lassen.

„In dem Schreiben ddto. 15. August 1889 (Maška), ddto. 27. August 1889 (Palliardi), ddto. 16. September 1889 (Dr. Woldřich) bestätigten mir diese Herren Gewährsmänner übereinstimmend nachstehende von mir notirte Angaben:

„1. Es ist richtig, dass die Kommission sämmtliche von Dr. Kříž aus der Höhle Kůlna und Kostelík vorgelegten Fundstücke als höchst wichtig anerkannte, und dass insbesondere die zwei aus dem Kostelík herrührenden, aus den linken Unterkiefern eines Pferdes herausgeschnittenen und mit Ornamenten versehenen Fischgestalten die Aufmerksamkeit der Kommission fesselten, und dass gegen diese keine Zweifel erhoben wurden.

„2. Ebenso wurde die Zeichnung auf dem Rippenfragmente von Cervus tarandus, die Hinterfüsse eines Pferdes sammt dem Schweife darstellend, als ächt anerkannt.

„Es bleibt sonach nur der Knochen mit der Gesichtszeichnung übrig.

„Anerkannt wurde von allen Kommissionsmitgliedern, dass der Knochen an und für sich ächt sei, d. h. wie er sich zugeschnitten und zugeschliffen präsentirt. Was die Zeichnung anbelangt, wurde anerkannt, es sei schwierig, diese zu deuten. Professor Schaaffhausen meinte, es könnte durch dieselbe der vordere Theil eines Fisches dargestellt sein, während Dr. Woldřich der Ansicht war, dass selbe wahrscheinlich das menschliche Gesicht andeute. Die Zeichnung wurde über die von Kustos J. Szombathy erhobene Einwendung, dass es unmöglich sei, solche Furchen und Kerben mit einem Steinwerkzeuge einzuritzen, für zweifelhaft erklärt."

Ueber die Gründe, mit denen Herr Dr. Kříž die Aechtheit der letzteren stützt, cf. dessen zitirte Monographie. d. R.

J. Mestorf: Dolche in Frauengräbern der Bronzezeit.

(Von dem Generalsekretär der Versammlung vorgelegt).

Als man vor Jahren in Dänemark aus dem bei Aarhuus gelegenen Borum Eshöi einen Baumsarg zu Tage förderte, der eine mit Kleidern und Schmuck reich ausgestattete Frauenleiche enthielt, war man erstaunt, unter den Beigaben auch einen Bronzedolch und eine jener runden Zierscheiben mit Stachel zu finden, die man damals für das Mittelstück eines Schildes hielt. Eine Frau der Bronzezeit in Waffen war eine so neue und fremdartige Erscheinung, dass man, zumal derselbe Hügel noch zwei andere Baumsärge mit ärmlich ausgestatteten Männerleichen umschloss, die Erklärung in der Annahme fand, es sei, nachdem die männlichen Mitglieder eines Regentengeschlechtes gestorben, die Würde und mit ihr die Insignien des Herrschers auf die überlebende Frau übergegangen und mit ihr in's Grab gelegt worden.

Bald aber wurden auch in mehreren anderen Frauengräbern Bronzedolche unter den Beigaben bemerkt, und als Dr. Bahnson vor einigen Jahren unter den Gräbern der Bronzezeit die Männergräber und Frauengräber nach dem Inventar zu unterscheiden versuchte,[1]) konnte er über 15 Frauengräber mit Bronzedolchen nachweisen.

Einige interessante Gräberfunde in Holstein regten mich an, auch unsere Gräberfunde von diesem Gesichtspunkte aus zu untersuchen, und da fand es sich, dass Schleswig-Holstein eine bereits gleiche Anzahl ähnlicher Funde aufweist.

Anhalt für diese Untersuchung gaben ein Grab bei Drage unweit Itzehoe, und eines bei Schülp unweit Nortorf (Eisenbahnstation zwischen Neumünster und Rendsburg).

In Drage schien eine Frau in einem Baumsarge ohne Deckel bestattet zu sein. Kleider und Gebeine waren zerstört, doch liess sich die Lage des Skelets deutlich erkennen. Ueber der Stirn lag eine 4 cm lange, 2 cm breite ovale Bronzeplatte, die an den abgespitzten Enden umgebogen war; zu beiden Seiten derselben eine Drahtspirale (sogen. Fingerspirale), die beide völlig zerfallen waren und deshalb nicht gemessen werden konnten. Um den Hals lag ein „diademförmiger" Schmuck (sogen. gerippter Halskragen); auf der Brust eine Fibel mit ovalem flachen Bügel. Den Gürtel zierten vorn zwei neben einander liegende, rundlich gewölbte Buckeln. In dem Gürtel steckte ein 11 cm langer Bronzedolch mit Mittelrippe und 2 Nieten am Griffende. Beide Arme und das rechte Bein waren mit Bronzeringen geschmückt. Zwischen dem Gürtel und dem rechten Arme lag eine 2 mm hohe, 8 mm grosse Bernsteinperle.[2]) Fig. 1.

Der Hügel bei Schülp umschloss gleichfalls mehrere Gräber. Im ersten schien eine Frau in einem offenen Baumsarge bestattet zu sein, der mit Steinen überschüttet und völlig zerstört war. Zwischen den Schädelresten der Leiche lagen drei Bronzedrahtspiralen, zwei von Doppeldraht, an einem Ende offen, an dem anderen geschlossen, in zwei Windungen, der eine 24, der andere 30 mm weit; der Dritte von einfachem Draht 12 mm weit. Am Halse lag eine Reihe Bernsteinperlen; auf der Brust eine 14 cm lange Bronzenadel an dem oberen Ende flach und umgerollt, die obere Hälfte schraubenförmig ge-

1) Aarbörger f. nordisk Oldky ndighed 1886.

2) In demselben Hügel wurde ein zweites Grab aufgedeckt mit Bronzeschwert, Lanzenspitze und Fibel mit rundem Bügel. Hier schien der Todte gleichfalls in einem Holzsarg, aber nicht in einem gehöhlten Baumstamm bestattet zu sein.

wunden. Im Gürtel steckte ein Dolch, nicht von Bronze, sondern ein 10 cm langer zierlicher Flintdolch blattförmig mit geradem Stiel. Links am Kopfe stand ein kleines Töpfchen, in welchem ein Bronzepfriemen mit Holzgriff lag. Fig. 2 und 3. — In dem zweiten Grabe lag, in Gürtelhöhe, ein 12,5 cm langer Bronzedolch, an dem ein kleiner Fetzen wollenes Gewebe haftete; und eine Golddrahtspirale 10 mm weit, in $4^3/_4$ Windungen, Doppeldraht, an einem Ende geschlossen an dem anderen offen.

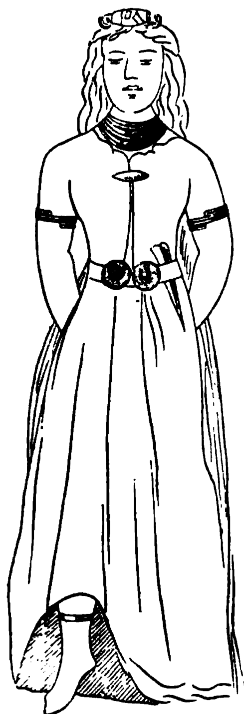


Fig. 1



Fig. 2

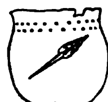


Fig. 3

Wenn ich nun alle grösseren kräftigeren Dolche des Kieler Mnseums, von denen etliche in Begleitung von Bronzeschwertern gefunden sind, unbeachtet lasse und nur die kleinen von Form und Grösse dem von Drage gleichend, in Betracht ziehe, von denen die grössere Anzahl mit Gegenständen gefunden sind, die wir in dem Schülper oder in dem Drager Frauengrabe fanden, da beläuft sich die Zahl der Bronzedolche auf über 12, diejenige der Flintdolche auf mindestens 3. (Vgl. die S. 152—153 angefügte **Tabelle**.) Es verdient Beachtung, dass sechsmal Bronzedrahtspiralen in Begleitung eines Dolches gefunden sind; 4 mal von Doppeldraht, der an einem Ende geschlossen, an dem anderen offen ist; in 3 Gräbern waren sie zu arg zerstört um sie genauer bestimmen zu können.

Diese mehr denn 15 Frauengräber mit einem Dolche, der, wie mehrmals beobachtet worden, im Gürtel getragen wurde, werfen ein Licht auf das Frauenleben im letzten Jahrtausend v. Chr., dem man weiter nachgehen möchte. Die Gräberfunde aus der Bronzezeit in ihrer Gesammtheit lehren, dass nicht jeder Frau ein Dolch in's Grab gelegt wurde. Nicht jede scheint sonach Waffen getragen zu haben. War dies etwa ein Vorrecht der Edlen, oder fanden manche Frauen Lust darin, sich an den kriegerischen Thaten und Fahrten der Männer zu betheiligen, oder auf eigene Hand helfend, schützend oder kampflustig durchs Land zu ziehen? Für spätere Zeiten scheint letzteres verbürgt. Die römischen Autoren berichten von der Tapferkeit und dem kriegerischen Sinne der germanischen Frauen. In dem ersten Feldzuge Marc Aurels gegen die Markomannen fand man auf dem Schlachtfelde die Leichen bewaffneter Weiber. Im Triumphzuge des Aurelians schritten 10 Gotinnen, die mit den Waffen in der Hand gefangen waren, und weit mehr waren in der Schlacht gefallen.[1]) Wenn die Weiber der Ambronen bei Aquae Sextiae sich mit Schwertern und Beilen bewaffnet aus der Wagenburg auf die Männer stürzten und sie in den Kampf zurücktrieben, zeugt dies davon, dass sie in der Führung der Waffen geübt waren. Saxo Grammaticus weiss viel von dem kriegerischen Sinne der skandinavischen Frauen zu berichten. Unter den Helden, die in den Heeren der Könige Sigurd Ring und Harald Hildetand standen, nennt er mehrere Frauen, einige derselben sogar als Anführer. Die nordische Walküre scheint sonach ein Stück Wirklichkeit, eine Seite des altgermanischen Frauenlebens wiederzuspiegeln. Wir dürfen indessen annehmen, dass diese kriegsmuthigen, wildsinnigen Frauen die Minderzahl bildeten, dass die Mehrzahl ihr Glück in dem stillen Schaffen und Walten in der Familie fanden. Jedenfalls aber zeugen die stattlichen Grabdenkmäler der Bronzezeit mit ihrer z. Th. sehr reichen Ausstattung an Schmuck und Geräth von dem hohen Ansehen, welches schon im letzten Jahrtausend v. Chr. die Frauen im Norden genossen.

---

1) Vgl. Weinhold: Die deutsche Frau im Mittelalter. 2. Aufl. Bd. 1, 1882 S. 55 ff.

Fundort	Konstruktion des Grabes	Dolch	Drahtspirale	Bronzeplatte	Halsschmuck	Bernsteinperle
Drage Ksp. Hohenaspe.	Hügel mit mehreren Gräbern. I. am Boden offener Baumsarg? Richtung ONO.-WSW.	Bronzedolch 11 cm lang, Mittelrippe, am Griffende 2 Nieten; steckte im Gürtel.	2. beide zerstört, lagen zu beiden Seiten der Platte.	Zerstört 4 cm lang, 2 cm breit an den abgespitzten Enden umgebogen.	Gerippter „Halskragen“; 11 cm lang, 5 cm hoch, die Enden abgerundet.	1. ringförmig, Dchm. 8 mm, hoch 2 mm
Schülp. Ksp. Nortorf.	Hügel mit mehreren Gräbern. I. Steinschüttung, zerstörter offener Baumsarg? Kopf der Leiche nach W.	Flintdolch 10 cm lang, blattförmig mit geradem Griff; steckte im Gürtel.	3, a Doppeldraht 2 Windungen 30 mm weit, 1 Ende offen das andere geschlossen, b wie a doch 24 mm weit, c einfacher Draht in 3 Windungen 12 mm weit.	—	Um den Hals lagen 7 Bernsteinperlen.	sieben
„	II. Skelet fast aufgelöst.	Bronzedolch 12,5 cm lang, 4 Nieten am Griffende, lag in Gürtelhöhe, an der Klinge haftete ein kleiner Rest von einem wollenen Gewebe.	Golddrahtspirale Doppeldraht, ein Ende offen, eines geschlossen, 4³/₄ Windungen 10 mm weit.	—	—	—
Tarbek Ksp. Bornhöved.	Hügel mit mehreren Gräbern Nie Barg genannt. Steinmauer I. ein eiförmiger Steinhaufen 3 und 2,50 m.	Bronzedolch 11 cm lang, Reste der hölzernen Scheide.	—	—	—	—
	II. ovale Steinschüttung, unverbrannte Gebeine.	Bronzedolch 9,2 cm lang, breit am Griffende 2,5 cm.	—	—	—	—
Gönnebek Ksp. Bornhöved.	Skeletgrab im Hügel.	Bronzedolch stark verwittert, ca. 10 cm lang, einige Ueberreste der Scheide.	—	—	—	—
Reher Ksp. Schenefeld.	Skeletgrab im Hügel.	Ein Flintdoch 22 cm lang, schlankes Blatt, vierkantiger Griff.	—	—	—	—
Reher.	Hügel ohne Steine, hoch 1,8 m, Durchm. 8,50 m.	Bronzedolch 9 cm lang, Ueberreste der Scheide.	—	—	—	—
Schäferhof bei Pinneberg.	Grabhügel mit mehreren Gräbern und Steinkern.	Bronzedolch 11,5 cm lang, 2 Nieten am Griffende.	—	—	—	—
Pumpenkamp bei Blankenese	Hügel	Dolch von Bronze mit Handgriff, 21 cm lang.	Kleine Fragmente einer Spirale.	—	—	—
Hornstorf Ksp. Gr. Grönau Lauenburg.	Grabhügel: die Leiche schien auf einem Lager von Reisern gebettet zu sein.	Bronzedolch 11 cm lang.	Bronzespirale 4 Windungen, 28 mm Durchmesser.	—	—	—
Schuby bei Schleswig.	Der Hügel fast zerstört.	Bronzedolch 12 cm lang.	Goldspirale 20 mm weit, 8 Windungen, Doppeldraht ein Ende offen, eins geschlossen.	—	—	—
Dronninghöi	Beschreibung des Hügels der viele Gräber enthielt, in der Zeitschr. d. Ver. f. Schlesw. Holst. Lauenb. Gesch. XVI.	Auf Gürtelhöhe lag auf dem Skelet B, dessen Kopf am Fussende lag, ein kleiner Flintdolch 16 cm lang.	—	—	—	—
Lilholt Ksp. d. Skrydstrup.	Hügel mit Steinschüttung.	Bronzedolch 16 cm lang, 2 Nieten am Griffende.	—	—	—	—
Jernhytt Ksp. Hammelev.	Hügel mit Steinschüttung.	Bronzedolch 17,5 cm lang.	—	—	—	—

Fibel	Nadel	Armringe	Beinring	Gürtel	Pfriemen	Thongefässe	Bemerkungen	Katalog Nr. KS.
1. Ovaler Bügel 10 cm lang mit Strichornamenten.	—	2. offen, Dchm. 6,5 u. 7,5 mm.	1. Durchm. 8 cm, offen, Spuren von Strichornamenten.	Zwei rund gewölbte Buckeln mit Querriegeln bildeten den Verschluss.	—	—	In demselben Hügel wurde ein zweites Grab aufgedeckt. In einem Holzsarge (nicht Baumsarg) lagen die zerstörten menschlichen Ueberreste mit Schwert, Lanze und Fibel mit schlichtem runden Bügel. Alles von Bronze.	6976
—	eine 14 cm lang, an dem oberen Ende platt gehämmert und umgerollt; die obere Hälfte schraubenartig gewunden.	—	—	—	1. von Bronze mit Holzgriff, 64 mm lang, lag in dem Töpfchen.	1 Töpfchen 10 cm hoch, am Rande mit zwei Reihen kleiner Tupfen, stand links vom Haupte.	Am Fussende lagen, doch ausserhalb des Holzes Knochen und Zähne von einem Kalbe.	6647
—	—	—	—	—	—	—	—	6648
—	—	einer, 5 cm weite Spirale in 3½ Windungen lag um den Vorderarmknochen.	—	—	1. von Bronze mit Holzgriff, 85 mm lang.	—	Das Skelet lag auf einem Lager verbrannter Knochen, ob von Mensch oder Thier war nicht zu bestimmen.	6101
—	—	—	—	—	—	—	—	6791
—	1. von Bronze mit flachem Kopf, 18,2 cm lang.	1 Fragment	—	—	—	Bodenstück eines Thongefässes.	—	6102
—	—	—	—	—	—	—	Der Flintdoch lag mitten im Grabe quer über einem Bronzemesser mit gerader Klinge und oben gerade abgeschnitten.	6419
—	—	—	—	—	—	—	—	6124
—	—	—	—	—	—	Scherbe eines Thongefässes.	Bei späterer Abtragung des Hügels wurde unter dem Steinkern ein Flintdolch ohne Griff gefunden.	4831
—	1. Nadel 15 cm lang, am oberen Ende umgerollt.	—	—	—	—	—	—	3881
—	1. in Fragmenten ohne Kopf, fast 16 cm lang.	2. von Bronze eine Spirale und ein geschlossener Reif. Richtung OW.	—	—	—	—	Dolch und Nadel lagen zwischen den Armringen, nach Norden die Spirale.	1924
—	—	—	—	—	—	—	—	7037
—	—	—	—	—	—	—	—	6427
—	—	—	—	—	—	—	—	5090
—	—	—	—	—	—	—	—	5073

Aufmerksamkeit verdient auch die Beobachtung, dass die sogen. Fingerspiralen von Bronze- oder Golddraht in den obengenannten und noch etlichen anderen Gräbern niemals an der Hand, sondern zwischen den Schädelresten lagen. Für die Finger sind sie in der That z. Th. zu weit. War es Zufall, dass vier solche in Begleitung eines kleinen Dolches gefundene Spiralringe von Doppeldraht an einem Ende geschlossen, an dem anderen aufgeschnitten sind? Ich habe früher a. a. O. darauf aufmerksam gemacht, dass unter den Golddrahtspiralen einige von Hohldraht vorkommen. Ob dies auch anderswo beobachtet worden, ist mir nicht bekannt.

Vierte gemeinschaftliche Sitzung.

Inhalt: Grempler: 1. Der Goldfund von Rausern; 2. Ueber Hacksilberfunde; 3. Die Sakrauer Funde. — Vorträge über physische Anthropologie. J. Ranke: Berichterstattung über die Kommissionssitzung zur Vereinbarung eines gemeinsamen Messverfahrens bei Rekrutenaushebungen. Dazu Virchow. — Virchow: Vorstellung eines Mannes mit einer grossen Schädelimpression. Dazu G. Fritsch. — Zuckerkandl: 1. Ueber die physische Beschaffenheit der innerösterreichischen Alpenbevölkerung. Dazu Virchow. 2. Zuckerkandl: Ueber die Mahlzähne des Menschen. 3. Vergleichendes über den Stirnlappen. — Schaaffhausen: Die heutige Schädellehre. Dazu Virchow. — Virchow: Crania Americana ethnica. — J. Ranke: Ueber höhere und niedrigere Stellung der Ohren am Kopfe des Menschen. — Waldeyer: Menschen- und Affen-Placenta. — (Schluss der Vorträge über physische Anthropologie). —

Szombathy: 1. Vorlage diluvialer Funde aus Mähren. 2. Die Bronzealterfunde in Oesterreich. — Marchesetti: Das Gräberfeld von St. Lucia im Küsterlande. — Wosinsky: Funde und Bestattungsweise in Lengyel. Dazu Virchow, Marchesetti und Heger.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow.**

Herr Geheimrath **Grempler: 1. Der Goldfund von Rausern. 2. Ueber Hacksilberfunde.**

1. Rausern. Im Herbst vorigen Jahres, zur Zeit der Kartoffelernte, hob der Schaffer Ruhm auf dem Dominialfelde von Rausern bei Breslau mit einem Ackergeräth einen schweren metallenen Ring von gelber Farbe aus dem Boden, welchen er ebenso wie der zufällig herzugekommene Inspektor des Dominiums für werthlos hielt. Ruhm nahm den Ring zwar mit nach Hause, schenkte ihm aber so wenig Beachtung, dass er ihn wochenlang auf einem Fensterbrett seiner Wohnung liegen liess. Später bot Ruhm, nachdem er sich vom Amtsvorstand zu Rausern schriftlich zum Verkauf des Fundstückes hatte ermächtigen lassen, dasselbe in Breslau zum Verkaufe aus. So gelangte der Antiquitätenhändler Guttentag in seinen Besitz. Als Herr Guttentag bei näherer Besichtigung feststellte, dass der 708 g schwere Reif aus geschmiedetem Feingolde bestehe, übergab er denselben, als auf einem der Stadt Breslau gehörigen Grundstück gefunden, dem Oberbürgermeister Friedensburg. Dieser liess mir alsbald durch Herrn Stadtrath Mühl die Nachricht von dem neuen Goldfunde zugehen, und voller Erwartung begab ich mich auf das Rathhaus.

Meine Erwartung war weit übertroffen, als ich das köstliche Stück erblickte. Ich fand den hier in der Kopie vorliegenden Goldreif, derselbe ist elliptisch gebogen, nicht geschlossen; sein grösster und kleinster Durchmesser beträgt 0,168 und 0,122 m. Der eine Arm des Reifes endet in einem rosettenförmigen Einsteckschloss, der andere in einer zapfenförmigen Verlängerung. Durch das Schloss geht ein Kanal, in welchen das zapfenförmige Ende des anderen Armringendes passt, welches durch einen Riegel festgehalten werden kann. Das rosettenförmige Schloss hat einen Querdurchmesser von 0,025 m und eine Höhe von 0,015 m. Die Oberfläche des Schlosses ist durch aufgelegten Golddraht in acht blattförmige Felder getheilt, welche sich blüthenartig um einen viereckigen Mittelpunkt ordnen.

Die so hergestellten Cloisons sind mit Carneolplättchen ausgefüllt und stellen ein schönes Schmuckstück dar. Angrenzend einerseits an die Rosette, andererseits an die zapfenförmige Fortsetzung des Reifes sind je elf Golddrähte aufgelöthet, welche durch je einen stärkeren gereiften Golddraht begrenzt werden. Der Goldwerth des Reifes wird von den Hofjuwelieren Carl Frey und Söhne in Breslau auf 1817 Mark geschätzt. Der Reif ist sogenannten Merovinger Stiles und gehört demnach in die Zeit der Völkerwanderung.

Analoga, um nur einige aus der grossen Zahl vom Südosten durch Süddeutschland, Frankreich, England, Schweden etc. zu erwähnen, bieten der Fund von Petroessa (Bukarest), Nazy-Szent-Miklós

(Budapest und Münz- und Antiquitäten-Kabinet in der Burg in Wien), der durch Münze datirte Fund von Tornay, der Grabfund des Frankenkönigs Childerich († 481). Endlich die neuesten Funde von Szilágy Samló Ungarn und Apahida, Siebenbürgen etc.

Der langwierige Winter, welcher nun folgte, verhinderte bis gegen Ende April eine weitere Durchsuchung der Fundstätte. Inzwischen angestellte Forschungen blieben ergebnisslos. Am 23. April d. J. begab ich mich mit den Herren Stadtrath Mühl und Stadtbauinspektor von Scholz nach Rausern. Von dem Schaffer und dem Gutsinspektor geleitet, suchten wir die Ackerstelle auf, wo nach deren Erinnerung der Reif gefunden worden ist. Die Stelle liegt im Ueberschwemmungsgebiete der Oder und ist völlig frei von Geschieben und Steinen. Schon hieraus zog ich den Schluss, dass es sich nicht, wie in Sakrau[1]), um eine Grabstätte handeln könne, sondern dass nur ein Einzelfund vorliege. Trotzdem wurde in weiter Umgebung der Fundstelle das Feld mittelst der Sonde genau untersucht, — völlig ohne Erfolg. Am folgenden Tage setzten wir die Untersuchung weiter fort. Diesmal war der Rathsgeometer Hoffmann mit nach Rausern gefahren. Er hatte aus der städtischen Plankammer von Breslau Karten der Rauserner Feldmark von 1761, 1796 und 1814 mitgebracht. Aus diesen Karten wurde festgestellt, dass das jetzt ebene Gelände der Fundstelle früher Hügelland gewesen ist, dass aber die Hügel in späterer Zeit, als man zur Schuttung von Deichen in der Nachbarschaft Boden brauchte, abgetragen worden sind. Die Lage der Hügel lässt sich, da ihre Stelle durch hellere Färbung von dem übrigen dunkleren Boden sich abhebt, heute noch erkennen. Auf Grund dieser neuen Erkenntniss wurden die Bodensondirungen vom Tage vorher nochmals wiederholt, blieben aber wiederum ergebnisslos. Besitzer des so überaus werthvollen Fundes ist die Stadtgemeinde Breslau, welche ihn unter dem Vorbehalt des Eigenthumsrechtes dem Museum schlesischer Alterthümer überwiesen hat. Das Museum schlesischer Alterthümer ist dadurch in den Besitz eines neuen kostbaren Stückes gekommen aus der späten Völkerwanderungszeit, einer Zeit, die noch tiefes Dunkel umhüllt und bietet dadurch neben dem Fund von Sakrau, durch die Münze von Claudius Gothicus datirt, einen erhöhten Anziehungspunkt für die Archäologen.

1) Sakrau und Rausern liegen beide auf dem rechten Oderufer, nur 1 Stunde Weges von einander entfernt.

2. Hacksilberfunde. Im Mai ds. J. auf einer Studienreise durch die Museen von Moskau, Petersburg und Helsingfors begriffen, stiess ich unter anderm auf Funde, welche meine Aufmerksamkeit auf die Frage der Herkunft des Hacksilbers lenkten. — Reichlich kommen in Schlesien, Posen, Pommern, Preussen, Brandenburg, Mecklenburg, Holstein und weiter nördlich Funde vor von zerhackten silbernen Schmuckgegenständen und dabei arabische Münzen aus der Sassanidenzeit, auch Kuf'sche Münzen bis zum Jahre 1000; letztere mitunter unversehrt, mitunter zerhackt. Es ist dafür der Name Hacksilber eingeführt. Westlich der Elbe sind derartige Funde bislang noch nicht veröffentlicht. Es lag klar zu Tage, dass dieselben aus Zeiten stammten, wo bei uns das Silber im Handelsverkehr noch gewogen, nicht geprägt vorkam. Diese Ansicht fand ich durch weitere Ermittelungen, die ein glücklicher Zufall mich machen liess, bald bestätigt. Ich erwähnte nämlich dem deutschen Generalkonsul in Moskau, Herrn Bartels gegenüber, der sich für meine Bestrebung lebhaft interessirte, dass ich in 3 Moskauer Sammlungen zerstreut Hacksilberfunde angetroffen hätte, die zu vergleichen und eingehend zu studiren mir allerdings kaum möglich gewesen wäre, wenn nicht das äusserst gefällige Entgegenkommen der Vorstände die Umständlichkeiten, welche aus der Trennung erwuchsen, wesentlich gemildert hätte[1]). Herr Bartels, der noch nie von Hacksilber gehört, bat um Aufklärung und nach meiner Erklärung brachte er alsbald eine

1) Die Funde befinden sich in dem historischen Museum, dem Rumenzoff'schen und dem Museum der anthropologischen Gesellschaft — Bescieniewka. Durch die gütige Unterstützung der Herren Orieschnikoff, Cissow, Filimonoff und besonders der Gräfin Uwaroff war es mir möglich, dieselben in der kurzen Zeit zu studiren. Sollten andere Namen vergessen sein, so bitte um Entschuldigung. Im historischen Museum finden sich arabische Münzen aus den Jahren 905—918 aus Leichenbrandgräbern von Gniesdowo bei Smolensk, ein Halsschmuck von arabischen Münzen vom Jahre 1015, silberbare von Czernigow Kiew aus Nowgorod und Hacksilber wie bei uns mit arabischen Münzen. Gleichzeitig eine Münze von Etelried. Aehnliche Funde im Museum Rumenzoff und in dem der anthropologischen Gesellschaft. In diesen sah ich Hacksilber, welches bei Wiadka mit arabischen Münzen des 8.—13. Jahrhunderts gefunden war, ferner drei solcher Funde aus dem Gouvernement Wladimir mit Münzen des 9. Jahrhunderts und einer aus Sawdal in Finnland. Besonders wichtig aber schien mir, dass ich hier eiserne Schüsseln konstatiren konnte, gleich denen, welche das prähistorische Museum in Berlin bewahrt und von denen unser Breslauer Museum zwei besitzt. In solchen Schüsseln fand sich der Hacksilberfund von Peiskerwitz bei Ohlau aufbewahrt. Ein neues Zeugniss für den lebhaften Verkehr des Ostens mit dem Westen.

Anzahl von Stücken herbei, die meiner Beschreibung entsprachen; sie waren ihm von einem Banquier als ethnographisch interessante Belegstücke für den asiatischen Handel mit Silberbarren übergeben worden. Wie dieser Banquier, ein deutscher Reichsangehöriger Namens Nicolaus Wertheim, in den Besitz jener Stücke gelangt war, sollte ich bald erfahren.

In Irbit, im transuralischen Theile des Gouvernements Perm findet alljährlich im Februar a. St. eine Messe statt, welche nächst der Nischin-Nowgoroder Messe als die bedeutendste Russlands gilt. Die auf dieser Messe erscheinenden Kaufleute aus den chinesischen Grenzdistrikten, namentlich aus der Mongolei, bedienen sich — so hörte ich zu meiner freudigen Ueberraschung — noch heute bei ihren Einkäufen als Zahlungsmittel des Silbers, das in folgenden vier Formen in Verkehr kommt.

1. in Gestalt von Schiffchen oder Puppenbadewannen, auch bisweilen von Schuhen; diese mit Stempeln chinesischer Kaufleute und Münzprüfer versehene Barren werden in Russland Jamben genannt und wegen ihres Feingehaltes hoch geschätzt; auch sollen sie zumeist goldhaltig (sog. guldisches Silber) sein.

2. werden als Zahlung gegeben Bruchsilber, alte Schmucksachen, zerbrochene Geräthschaften etc.

3. Silbermünzen, auch mitunter zerhackt.

4. Hacksilber in Form von unregelmässigen Stücken.

Die Barren, einzeln oder zusammen mit zerhacktem Silber zirkuliren noch heute ganz, wie in vorgeschichtlichen Zeiten, besonders in der Mongolei als Zahlungs- und Tauschmittel und die Beschaffenheit der einzelnen Stücke berechtigt zu der Annahme, dass dieselben schon seit langer Zeit sich im Verkehr befinden. Je nach Bedürfniss nämlich werden von grösseren Stücken kleinere abgehackt, ähnlich wie man vor Jahrhunderten in Russland von Silberstangen (Barren) abhackte, so viel als zum Ausgleich der Bezahlung genügte. Daher Rubel von pydumb (rubit), hacken.

Das Museum in Budapest bewahrt Goldbarren, auf denen eingravirte Linien angeben, wo behufs bestimmter Zahlungswerthe abgehackt werden soll. Die von russischen Kaufleuten auf der Irbiter Messe eingetauschten Silbermengen werden in der Regel nach Moskau gebracht, hier sortirt, eingeschmolzen und anderweitig verarbeitet.

So hatte ein Mongole auf der vorjährigen Messe von einem Moskauer Kaufmann für etwa 50000 Rubel Manufakturwaaren gegen 12 Monate Ziel gekauft; auf der diesjährigen Messe erschien er mit 55 Pud (à 16,38 kg) der oben beschriebenen Silbersorten, die er über Kiachta herangeführt hatte und gab dieses Quantum an Zahlungsstatt. Der Moskauer Kaufmann brachte das Silber in fünf Säcken nach Moskau, verkaufte es hier im Bausch und Bogen zum Preise von 920 Rubel pro Pud an Herrn Wertheim, der es seinerseits mit unbedeutendem Gewinn an einen Silberwaarenfabrikanten zum Einschmelzen veräusserte. Die eigenthümliche Form einzelner Silberstücke war ihm aufgefallen, die behielt er zurück, freilich die für meine Zwecke wichtigeren nicht; das wären die zerhackten Schmuckstücke gewesen, sie soll ich nach der nächsten Messe künftigen Jahres erhalten.

Ich habe unter den Hacksilberfunden in Russland, also speziell in den Museen von Moskau, den unseren vollständig gleiche gefunden, darunter einen mit einer Münze von Ethelried, wie oben erwähnt.

Aus vorher Angeführtem schliesse ich, dass im Osten die Münzen der Araber reichlich im Verkehr waren und so bei der Beziehung zu unserer Gegend auch hierher bald zerhackt, bald ganz mit anderen Silberbarren gelangt sind. Gerade die Münze von Ethelried scheint mir für einen Tauschhandel mit dem Westen deutlicher Beweis. — Hatten die Hacksilberfunde bei den Archäologen, geleitet durch die Münzen und Schmuckstücke arabischen Stils die Ansicht erweckt, diese Funde wären ein Beweis für den Verkehr der Araber mit der Ost- und Nordsee, so scheint mir dies zu eng (die verschiedenen Theorieen, welche Betreffs der Hacksilberfunde aufgestellt sind, übergehe ich). Wir sehen hier nur den langjährigen uralten Verkehr mit dem Osten. Bekannt ist, dass im Osten noch gegenwärtig mit Barren gehandelt wird: Siehe von Scherzer, statistische Ergebnisse einer Reise um die Erde, 2. Aufl. Leipzig 1867. S. 344 und das wirthschaftliche Leben des Volkes 1885. S. 673. v. Scherzer, österreichisch-ungarische Expedition nach Siam China und Japan, Stuttgart 1872. S. 221. Jung, Lexikon der Handelsgeographie Leipzig 1882. S. 100—101.

Doch keiner der Reisenden erwähnte des Hacksilbers. Dies beweist jedoch nicht, dass es nicht existirt, wie ich aus meinem Funde von Irbit schliesse, sondern dass die Reisenden nicht darauf geachtet haben. Ich bin im Verlaufe meiner Reisen erstaunt gewesen, wie wenig die Existenz und Bedeutung des Hacksilbers bekannt ist ausserhalb unserer vorher genannten Gegenden. Ich wäre erfreut, durch das Vorgetragene über die Herkunft des Hacksilbers in unseren diesseits der Elbe gelegenen Gegenden einiges Licht verbreitet zu haben.

Vorträge über physische Anthropologie.

Zuerst referirte der Generalsekretär Herr Prof. Dr. **J. Ranke** über die Resultate der Commissionssitzung am 7. August: Vorbesprechung zur Vereinbarung eines gemeinschaftlichen Messverfahrens bei Rekrutenaushebungen, worüber unten im Zusammenhang berichtet wird.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Virchow: Vorstellung eines Mannes mit einer grossen Schädelimpression.**

Ich stelle Ihnen zuerst etwas Interessantes vor, nämlich einen Mann, der vor Jahren durch eine Maschine eine schwere Verletzung am Kopfe erlitten hat, die in der That über das Maass des Gewöhnlichen hinausgeht. Seiner Angabe nach ist er nur besinnungslos gewesen und dann sofort wieder in den Besitz seiner Funktionen gekommen; er leidet weder an Lähmung noch an psychischen Störungen und scheint völlig wieder hergestellt, obwohl ein so tiefer Eindruck seine linke Schläfe und Augengegend einnimmt, dass eine tiefe Verschiebung der Knochen nach innen ohne Weiteres erkannt werden kann.

Herr Professor **G. Fritsch:**

Als Vertreter der Lokalisationstheorie weise ich darauf hin, dass das Individuum doch immer die Möglichkeit der Annahme zulässt, es handle sich hier mehr um eine Dislokation der Gehirntheile, als um einen Defekt. Der Annahme der Dislokation kommt zu statten der Verlust des Auges und die dadurch gegebene Möglichkeit, dass dislocirte Gehirntheile in den Raum der früheren Augenhöhle gedrängt wurden. Die motorisch erregbare Zone wird nur in den tief gelegensten Theilen afficirt sein und dafür liefert der Fall einen glänzenden Beweis: Es ist auch hier nicht ohne bleibende Störung abgegangen, denn das Zäpfchen des Gaumens weicht in Folge der rechtsseitigen Lähmung nach links ab. Ich hatte keine Zeit, auch die Zunge zu untersuchen, es wird sich auch wohl an der Zunge beim Herausstrecken eine Abweichung von der geraden Richtung konstatiren lassen. Das sind meine Bemerkungen.

Herr **Zuckerkandl: 1. Ueber die physische Beschaffenheit der innerösterreichischen Alpenbevölkerung.**

Wenn ich mir erlaube, der verehrten Gesellschaft über die physische Beschaffenheit der innerösterreichischen Alpenbevölkerung zu berichten, so kann ich mich leider nicht der Hoffnung hingeben, mit den gewonnenen Resultaten einen befriedigenden Eindruck zu erzielen. Die Schwierigkeit, mit der die Kraniologie bei der Beurtheilung ihrer Befunde zu kämpfen hat, erklärt das zur Genüge. Bei den meisten Untersuchungen über moderne Völker sind es neben dem Mangel an orientirenden historischen Aufzeichnungen vorwiegend zwei Momente, welche unser Urtheil erschweren und zwar 1) das Fehlen von verlässlichen Daten über die Einwirkung äusserer Verhältnisse auf unseren Körper und speziell auf das Skelet desselben, und 2) die geringe Zuverlässigkeit des Schema, nach dem wir bei unseren Messungen zunftmässig die Schädel klassifiziren. Hier stehen wir allerdings vor einer selbst aufgerichteten Barrikade. Gestatten Sie, dass ich auf diese Momente etwas näher eingehe.

Man hat von jeher, namentlich seitdem durch Blumenbach das Interesse für die physische Anthropologie geweckt wurde, den Einfluss studirt, den Klima und Lebensweise auf den menschlichen Körper ausüben. So wahrscheinlich es nun auch ist, dass die in Rede stehende Einwirkung sich geltend macht und auch den jugendlichen Organismus im plastischen Sinne beeinflussen wird, so wenig feststehend ist bisher diese Theorie. Wir sind über Muthmassungen noch kaum hinausgekommen und die Art, wie der Gegenstand bislang gefasst wurde, überschreitet fast nicht den Rahmen einer feuilletonistischen Behandlung. Gestatten Sie, dass ich einleitend auf jeden der als massgebend hingestellten Faktoren kurz eingehe.

Der gedachte Einfluss des Klima lässt sich in den Satz zusammenfassen, dass jedem Klima ein bestimmter Typus entspricht, den es allen in seinen Bereich hineingerathenden Wesen unbarmherzig aufdrückt. So sollen in Indien die späteren Eroberer die Gesichtsbildung der älteren Bewohner dieses Landes angenommen haben. Das Klima wird zunächst weniger auf das Skelet als auf die Weichtheile (Haut, Respirationsorgane) einwirken und möglicher Weise die Bildung von Pigment begünstigen. Die Zeit für die wissenschaftliche Diskussion dieser und ähnlicher Fragen ist aber noch nicht gekommen und Virchow hat mit Recht im Jahre 1882 bei Erörterung des klimatischen Momentes seine warnende Stimme erhoben.

Besser orientirt sind wir über den Einfluss der Lebensweise auf das Skelet bei Menschen und Thieren, wobei vornehmlich die Ernährung und die Wechselbeziehung zwischen Skelet und Muskulatur in Betracht kommen. Bekannt ist, dass unter zwei sonst gleich organisirten Wesen das besser genährte durchschnittlich grösser und kräftiger ist. Weniger wissen wir über den Einfluss

der Ernährung auf die Form des Skeletes. Ich citire diesbezüglich eine Angabe Ranke's, aus der hervorgeht, dass unter dem degenerativen Einflusse schlechter Ernährung der atrophische Kopf eine gewisse Weichheit acquirirt, die zu Formveränderungen prädisponirt; ferner eine Bemerkung von H. von Nathusius, der beobachtet hat, dass der Schädel eines schlechtgenährten Ferkels in allen Gesichtstheilen das normale Längenmass überschritten hatte, während alle Breitenmaasse des Schädels unter die Norm gesunken waren.

Auf die Wechselbeziehung zwischen Skelet und Muskulatur übergehend ist zunächst hervorzuheben, dass die modellirende Einwirkung der Muskeln auf die ihnen zugehörigen Knochen nicht anzuzweifeln ist. An dem allmäligen Umbau der fötalen Knochen in ihre definitiven Formen nehmen die Muskeln in hervorragender Weise Antheil und am embryonalen wie ausgebildeten Skelete ist jede Facette motivirt. Wo Muskeln mit breiten Flächen sich festsetzen, sind die Knochen flach oder gekehlt, wo strangförmige Muskeln sich inseriren, erheben sich die entsprechenden Stellen zu hebelartigen Verlängerungen. Je stärker die Muskeln, desto grösser und gekehlter werden die Muskelfelder am Knochen, desto höher und länger werden die Muskelleisten und Fortsätze. In diese Sorte von Anpassung des Knochens an seine Muskulatur gehört z. B. die platycnemische Tibia. Das gracile, säbelförmige Schienbein des prähistorischen Menschen ist, wie schon Boyd Dawkins und Virchow hervorgehoben haben, offenbar unter dem einseitigen und anhaltenden Gebrauch der tiefliegenden Wadenmuskulatur entstanden, für welchen eine andere Lebensweise die Veranlassung geboten hat und wir sehen in einer späteren Zeitperiode an der Tibia Veränderungen sich vollziehen, die der Mensch förmlich unter dem Einflusse der Domestication acquirirt hat.

Ein zweites, hieher gehöriges Beispiel bietet die Kaumuskulatur, deren modellirender Einfluss leicht zu erkennen ist, wenn man z. B. den Carnivorenschädel mit dem Schädel eines Thieres vergleicht, welches an seinen Kauapparat geringere Anforderungen stellt. Ebenso gehören in dieses Kapitel die auffallenden Veränderungen, die sich während der Wachsthumsperiode am Affenschädel abspielen.

Dass auch die Gesichts- und Nackenmuskulatur die Form des Kopfes wesentlich influenzirt, geht deutlich aus einem von Nathusius gegebenen Beispiele hervor. Dieser Autor erklärt die aufgestülpte Schnauze und die nach vorne geneigte Hinterhauptschuppe, sowie die eingeknickte Profillinie des Schädels des "hochkultivirten" Schweines aus der verminderten Wirkung des Rüssels und des Nackens, weil das Kulturschwein nicht nöthig hat, seine Nahrung mit Hilfe des Rüssels zu erwerben. Dagegen ist die Profillinie des Wildschweinkopfes fast gerade in Folge des Gebrauches der stark entwickelten Rüssel- und Kaumuskulatur.

Aus dem Mitgetheilten geht deutlich hervor, dass wir in Bezug auf die Einwirkung äusserer Verhältnisse auf den Körper nicht genügend unterrichtet sind. Wir werden genöthigt sein, die vorliegenden Angaben zu revidiren, sie auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Auch Versuche versprechen manches Resultat und vielleicht ist die Zeit nicht mehr ferne, in welcher sich eine experimentelle Anthropologie mit der Lösung wissenschaftlicher Probleme beschäftigen wird.

Uebergehend auf das zweite Moment, welches die Beurtheilung der kraniologischen Befunde erschwert, bemerke ich, dass wir bei unserem Eintheilungsprinzip uns zu furchtsam an die Umgrenzung der einzelnen Schädelgruppen halten und die Werthschätzung der Form vielfach auf Kosten der Zahlen vernachlässigen. Zunächst fordern Beispiele, in welchen es sich nach dem Augenmass um gleiche Formen handelt, deren Indices aber verschieden sind, zur Kritik heraus. So besitze ich zwei prähistorische, aus einem und demselben Grabe stammende Schädel, die in Bezug auf die Form vollkommen übereinstimmen, von welchen aber der eine dem Index nach mehr mesocephal, der andere brachycephal ist. In diesem Falle war die Uebereinstimmung der Formen eine so eklatante, dass ich ein Auseinanderhalten für unstatthaft halte. Dann bin ich der Meinung, dass wir die Gruppe der Mischformen, soweit dies möglich ist, auflösen sollten. Wenn man nach den Indices urtheilt, so erhält man für die Deutschen in den innerösterreichischen Alpenländern: 29 % dolichocephale (diese und die mesocephale Gruppe zusammengefasst); heben wir aber aus der Gruppe der Brachycephalen diejenigen heraus, an welchen das charakteristische Merkmal der Langköpfigkeit noch deutlich durchschlägt, so sinkt der Prozentsatz der eigentlichen Brachycephalen um 15—20 %.

Auch der individuellen Variation der einzelnen Gruppen sollten wir eine grössere Spielweite einräumen als dies geschieht. Der Individualismus ist zum guten Theil Folge der Gehirnverhältnisse. Bekannt ist z. B. die grosse Variabilität der Gehirnwindungen. Wenn nun auch nicht geleugnet werden kann, dass die Form des Schädels auf die Form der Windungen zu reflektiren vermag, so steht doch fest, dass die Modellirung der Gehirnoberfläche vom Wachsthume des Schädels un-

abhängig, von weitaus umfangreicheren inneren Motiven bestimmt wird. Das Auftauchen, beziehungsweise In-die-tiefe-sinken von Windungsstücken wird aber, je nachdem es sich um quer- oder sagittalgelagerte Rindenpartien handelt, die Länge oder Breite der Hirnschale beeinflussen und zu verschiedenen Indexbildungen Veranlassung bieten.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen gehe ich nun zum eigentlichen Thema meines Vortrags über.

Die Deutschen Inneröstérreichs stellen, ähnlich den meisten übrigen Kulturvölkern, ein Mischvolk dar. Für diese Anschauung sprechen sowohl die statistischen Ergebnisse über die Augen- und Haarfarbe als auch auffallende Verschiedenheiten in der Form des Schädelbaues. Bezüglich der Augen- und Haarfarbe unterscheidet man zwischen einem hellen und einem dunklen Typus, von welchen ersterer unter den Kindern, letzterer unter den Erwachsenen vorherrscht Es findet demnach während der Wachsthumsperiode ein Uebergang der hellen Komplexion in die dunkle statt, der atavistisch gedeutet beweist, dass einst die blonde Race unter den Deutschen dichter vertreten war als zur Jetztzeit und auf eine Kreuzung der blonden Race mit einem brünetten Volke hinweist. Der Uebergang der hellen Complexion in die dunkle erfolgt ziemlich rasch, da in den Mittelschulen fast um 9 % weniger lichthaarige als in den Volksschulen vorkommen. Die Slovenen Krains lassen ähnliche typische Gegensätze wie die Deutschen beobachten, und die unter den Slovenen vorkommende Abänderung der Haarfarbe lässt kaum eine andere Auffassung zu, als unter den Deutschen. Wahrscheinlich ist, dass auch die Slovenen die Abkömmlinge einer ursprünglich durchwegs blond gewesenen Race repräsentiren und durch Kreuzung mit einem brünetten Volke die besprochene Metamorphose erfahren haben.

In Steiermark sind wie in Niederösterreich, Schlesien und Vorarlberg über 50 % der Kinder lichthaarig, in Krain blos 41 %, in Kärnten (unter den Deutschen), wo die Kreuzung mit Slovenen in compakteren Massen als in Steiermark stattfand, 44 %. Südwärts nehmen die Blondhaarigen noch mehr ab, namentlich in der Grafschaft Görz und Gradiska, wo sich das friaulische Element zwischen Deutsche und Slovenen einschiebt.

Die Vertheilung der Blonden und Brünetten ist keine gleichmässige, sondern wechselt nach Bezirken, und für manche deutsche und slovenische Bezirke finden sich beinahe die gleichen Werthe.

Gleich der Hautfarbe erbringt auch die Variabilität der Schädelform den Beweis dafür, dass die Deutschen Inneröstérreichs sich aus mehreren Volkselementen zusammensetzen. Da die einzelnen Schädelformen von den in Deutschland vorkommenden nicht abweichen, so dürfte die einfache Aufzählung derselben genügen. Unter den dolichocephalen Schädeln begegnet man zwei Sorten, von welchen die eine durch den Reihengräbertypus ausgezeichnet ist. Hieran reihen sich die Mesocephalen, die noch vielfach zu den Dolichocephalen hinüberneigen, und selbst unter den Brachycephalen findet sich noch eine Anzahl durch Langbau ausgezeichneter Schädel. Die Hyperbrachycephalen enthalten die Formen, welche v. Baer als rhätische bezeichnet hat. Es ist das dieselbe Form, die in Tirol unter den Deutschen und Ladinern sich findet und, wie ich sehe, auch unter den Friaulern vielfach vorzukommen pflegt. In Bezug auf das Gesichtsskelet ist zu bemerken, dass die Chamaeprosopie unter den Dolichocephalen sich ziemlich häufig findet. Die Augenhöhlen sind in einzelnen Fällen durch besondere Enge ausgezeichnet. Unter den Slovenen kehren dieselben Schädelformen wieder, nur mit dem Unterschiede, dass der Reihengräbertypus fehlt, und die Dolichocephalen nur ausnahmsweise auftreten. Die slovenischen Hyperbrachycephalen zeigen häufiger als die deutschen das abgeplattete Hinterhaupt und das gedrungene Gesichtsskelet, welches sich durch vorspringende Jochbeine, enge Augenhöhlen und breite Apertura pyriformis charakterisirt.

In Bezug auf die kraniologisch ebenso wichtige als schwierige Frage, welche von den eben angeführten Formen als die typisch slavische zu bezeichnen wäre, stehen mir zwei Befunde zu Gebote, über welche ich kurz berichten möchte. In Thunau bei Gars (Nieder-Oesterreich) wurden aus der Zeit zwischen dem 6. und 8. Jahrhundert unserer Zeitrechnung 8 Schädel ausgegraben, neben welchen sich als Beigaben die charakteristischen slavischen Schläfenringe fanden. Die Schädel, von welchen 6 mesocephal, 2 dolichocephal sind, zeigen typisch germanische Formen, und erinnern lebhaft an die unter ähnlichen Verhältnissen gefundenen Schädel, welche Virchow im Jahre 1887 besprochen hat. Der zweite Fund stammt aus Branovitz in Mähren. Von den 6 Schädeln stammt einer aus der Bronzezeit und ist dolichocephal, die übrigen gehören der Völkerwanderungszeit an und sind durchweg brachycephal (Index 83,6, 84,4, 89,7, 91,2 und 95,8). Drei derselben stimmen hinsichtlich der Form vollkommen überein; es sind kurze breite, beinahe runde Schädel, von welchen der breiteste (Index 95,8) durch vorspringende Backenknochen und enge Augenhöhlen sich auszeichnet. Mit diesem Schädel wurde eine slavische Lanzenspitze aus Eisen gefunden. Aus

so vereinzelten Befunden (Beigaben), wie es die vorliegenden sind, mit Sicherheit auf ein bestimmtes Volk zu schliessen, erscheint allerdings als sehr gewagt; wenn ich nichtsdestoweniger geneigt bin, die Branovitzer Form eher für die typisch slavische zu halten als die Thunauer, so veranlasst mich hiezu vorwiegend die Thatsache, dass die erstere unter den Slovenen häufiger vorkommt als die letztere.

Die Gruppirung der deutschen und slavischen Schädel nach den Indices gestaltet sich in nachstehender Weise:

	dolichocephal	mesocephal	brachycephal	hyperbrachycephal
Deutsche aus Steiermark (1400 Schädel)	4,2	19,2	53,4	23,0 %
Deutsche aus Kärnten (1546 Schädel)	5,7	29,3	48,0	17,0 %
Slovenen aus Krain (200 Schädel)	0,8	19,5	37,2	42,5 %

Wir ersehen aus diesen Zahlen, dass die langköpfige Form in Kärnten um 10% häufiger auftritt als in Steiermark, eine Erscheinung, die auf eine dichtere Vertretung des langköpfigen Elementes unter den germanischen Einwanderern Kärntens schliessen lässt; ferner dass die hyperbrachycephalen unter den Slovenen vorwiegen. In dieser Beziehung werden die Slovenen, wie beigefügte Zahlenreihen lehren, selbst von der Bevölkerung Salzburgs, Tirols und Altbayerns nicht erreicht:

Tirol	1,8	14,9	49,6	33,6
Alt-Bayern	1,0	16,0	83 %	(31 %)
Salzburg	0,8	18,4	48,0	32,8

und nur von den Friaulern übertroffen, unter welchen neben

7,0 %	und 20,0 %	73,0 %
Dolichocephalen	Mesocephalen	Brachycephale

vorkommen.

Allerdings sind die Zahlen der letzten Reihe wegen der geringen Anzahl der zu Gebote stehenden Schädel nicht genug verlässlich.

Auffallend ist das Zurücktreten der Langköpfigkeit unter den Deutschen. Allerdings gestalten sich die Verhältnisse für die Deutschen der Jetztzeit gegenüber der allgemein angenommenen These, dass die einstigen Germanen ein dolichocephales Volk repräsentirten günstiger, wenn man von den in der Gruppe der Brachycephalen befindlichen Mischformen diejenigen 15—20%, bei welchen der langköpfige Typus noch durchschlägt, zu den Dolichocephalen zählt[1]).

Es wird nun interessiren, zu erfahren, ob die Untersuchung der aus alten Grabstätten stammenden Schädel ähnliche statistische Ergebnisse liefert oder nicht. Leider kann ich mich hiebei nicht auf Material aus Steiermark und Kärnten berufen; denn ich kenne aus Steiermark und Kärnten bloss 5 prähistorische Schädelfragmente, die nebenbei bemerkt dolichocephale Formen zeigen.

Ich bin aus diesem Grunde genöthigt, mich an Grabstättenbefunde aus anderen Provinzen Oesterreichs, (Nieder-Oesterreich, Ober-Oesterreich, Mähren, Böhmen, Galizien) zu halten. Die Zahl dieser Schädel beläuft sich auf 184; ihre Gruppirung zeigt die Tabelle auf S. 161.

Das Resumé ergibt:

a) Dass sowohl die deutschen als auch die slavischen Provinzen Oesterreichs anfänglich vorwiegend eine dolichocephale Bevölkerung (in zwei Formen) besassen, neben der auch eine brachycephale Form vorkam. Von den Dolichocephalen ist die eine durch Reihengräbertypus ausgezeichnet. Es sind dieselben Formen, wie sie auch heute noch auftreten, so dass zum mindesten von der palaeolithischen Periode an bis heute in Bezug auf die Formen eine Kontinuität vorhanden ist. Die Form der palaeolithischen Periode kehrt in der Bronzezeit wieder und fehlt auch innerhalb der modernen Bevölkerung Oesterreichs nicht. Allerdings haben sich die Verhältnisse wesentlich geändert; denn es überwiegen nicht, wie jetzt, die Brachycephalen, sondern es sind, wie nachstehende Zahlen lehren, die Dolichocephalen mit 87% (Dolichocephale und Mesocephale) gegen 13% Brachycephalen in der entschiedenen Majorität. Es erinnert diese Gruppirung an Verhältnisse, wie sie heute nur für den Norden Europas Geltung haben.

Eklatant springen die Unterschiede zwischen einst und jetzt hervor, wenn wir, so prekär jeder Vergleich bei dem geringen Materiale auch ist, für die einzelnen Provinzen die Reihen der alten Periode mit den modernen Reihen vergleichen.

Hiemit wird wohl zur Genüge der Beweis erbracht, dass sich im Laufe der Zeit die Verhältnisse sowohl in slavischen wie in deutschen Gauen wesentlich geändert haben.

---

1) Bei der Besprechung der Mischformen möchte ich die Frage aufwerfen, ob jene Formen, wo bei beträchtlicher Breite des Mittelhauptes das Stirnbein auffallend schmal ist, (partielle Dolichocephalie) auf theilweiser Vererbung beruhten; desgleichen jene Fälle, wo (ohne Stirnnaht) das Gegentheilige beobachtet wird. (partielle Brachycephalie).

		D.	M.	Br.	Hyperb.
Krain:	moderne	0,8	19,5	37,2	42,5⁰/₀
	ältere Zeit	41,7	33,3	25,0⁰/₀	—
Niederösterreich:	moderne	4,6	32,2	35,6	27,6
	ältere Zeit	66,7	29,2	4,1	—
Oberösterreich:	moderne	2,0	18,8	44,3	36,0
	ältere Zeit	80	20	—	—
Böhmen:	moderne	—	17,5	60,0	22,5
	ältere Zeit	57,1	19,1	23,8	—

Tabelle.

Oertlichkeit	Zahl der Schädel	Dolichocephal	Mesocephal	Brachycephal	Brachycephal Mischformen	Anmerkung
Unter-Oesterreich	48	30	15	1	2	Unter den Dolichocephalen 16 mit Reihengräbertypus. 14 Schädel stammen aus Stillfried. Darunter befinden sich 5 mit Reihengräbertypus.
Ober-Oesterreich	20	16	4	—	—	Sämmtliche Schädel rühren von dem Hallstätter Gräberfelde her.
Mähren	13	6	2	5	—	Unter den Dolichocephalen 2 mit Reihengräbertypus. Einer derselben aus der Lantscher Höhle stammend gehört der palaeolitischen Periode an und zeigt folgende Verhältnisse: L. 199, B. 141, H. 145 app. Cc. Kieferlänge 70, Kieferbreite 105, Jochbreite 135, Nasenlänge 52, Nasenbreite 24, Länge der Orbita 30, Breite der Orbita 40 mm. Das Gesicht ist kurz und orthognath.
Böhmen	42	22	16	2	2	Unter den Dolichocephalen 9 mit Reihengräbertypus. Die meisten Schädel gehören der Wankel'schen Samunlung an. Die 2 Brachycephalen sind prognath und stammen aus der Zeit der Völkerwanderung.
Krain	43	17	15	5	2	Unter den Dolichocephalen 5 mit Reihengräbertypus. Die meisten sind auf dem berühmten Grabfelde bei Waatsch ausgegraben worden.
Tirol	11	4	6	1	6	Unter den Dolichocephalen 1 mit Reihengräbertypus.
Summa	177	89	58	14	10	Dazu 7 Fragmente aus Mähren, für welche man nicht mit Bestimmtheit sagen konnte, ob sie der dolichocephalen oder mesocephalen Gruppe angehörten.
Demnach im Ganzen	184	87⁰/₀		13⁰/₀		

So weit reicht das Thatsächliche. Wenn wir nun auf die Frage einzugehen versuchen, welches Moment die physische Abänderung veranlasst hat, betreten wir das schlüpfrige Parquet der Hypothese. Für Krain und für die übrigen rein slavischen Provinztheile Oesterreichs stellen sich die Dinge etwas günstiger; denn es kann wohl mit einiger Gewissheit angenommen werden, dass hier auf die langköpfige Bevölkerung eine kurzköpfige folgte.

Die Deutschen anlangend wird das Verschwinden des ursprünglichen, grossen, blonden, langköpfigen Typus nur durch Kreuzung mit einem kleinen brünetten Menschenschlage erklärt. Die moderne deutsche Bevölkerung würde sich dann aus drei Elementen zusammensetzen, nämlich aus dem germanischen Elemente, den Resten der dolichocephalen Urbevölkerung und aus den hypothetischen Brachycephalen, deren Abstammung vorläufig in tiefes Dunkel gehüllt ist. Für Tirol wird die Germanisirung einer rhätischen Bevölkerung favorisirt, während für das deutsche Innerösterreich mit Konsequenz an eine Kreuzung mit Slaven gedacht wird. Nun bildeten und bilden allerdings auch heute noch die Slaven eine Quelle, aus der neben anderen auch brachycephale Elemente den Deutschen zufliessen, wie dies abgesehen von anderen Momenten aus den vielen slavischen Namen

hervorgeht, die man unter den Deutschen Innerösterreichs findet. Aber damit ist nur gesagt, dass die Slaven an der Brachycephalisirung der Deutschen Antheil genommen haben, nicht aber, dass sie es ausschliesslich gewesen sind. Hinsichtlich dieser Frage dürfte die Berücksichtigung der Körpergrösse von Belang sein und diese spricht gerade nicht für die slavische Hypothese. Die Assentlisten weisen nämlich nach, dass die Slovenen mehr hochgewachsene Leute als die Deutschen stellen. Die Zahl der Kleinen (bis 160 cm) ist unter den Slovenen geringer als in deutschen Bezirken, die der Mittelgrossen (160—170 cm), bleibt sich gleich, hingegen steigt die Zahl der Grossen (über 170 cm) erheblich, um 11%. Die Slovenen gehören mit den slavischen Küstenbewohnern durchschnittlich zu den hochgewachsensten Leuten Europas und es geht wohl nicht an, durch die Kreuzung mit diesem Elemente den unter den Deutschen Innerösterreichs so vielfach vertretenen gedrungenen Körperbau zu erklären. Fast scheint es, als sollte man das Schwergewicht in dieser Frage nicht nach Innerösterreich verlegen, sondern vielmehr annehmen, dass bereits unter den Bajuvaren, durch deren friedliche Eroberung das genannte Land kolonisirt wurde, die Brachycephalen in compakten Massen vertreten waren.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Virchow:**

Eines besonderen Dankes bedarf es wohl nicht, nachdem die Versammlung in so erfreulicher Weise ihren Beifall ausgedrückt hat. Ich meine an Friedenselementen fehlt es nicht, und zwar um so weniger, als nicht bloss die Slaven und die Deutschen dabei betheiligt sind. Vom Kaukasus durch Armenien und das Gebirgsland von Kleinasien, durch die europäische Türkei und Mitteleuropa erstrecken sich brachycephale Bevölkerungen, denen sich der Süden wohl in die Arme geworfen haben wird. Ich habe nur Skrupel bezüglich des Verhältnisses der gesammten Mesocephalen zu den Langköpfigen, einer Form, für welche irriger Weise ganz kategorische Grenzen aufgestellt sind. Freilich für die Arbeiten in der Slavenfrage möchte ich vorschlagen, dass man den Versuch macht, die Mesocephalen zu theilen und die eine Hälfte nach links, die andere nach rechts abzugeben, wie man das früher that, als die Mesocephalen noch nicht erfunden waren und nur ein Gegensatz zwischen langen und breiten Schädeln angenommen wurde. Die langen Formen scheint mir der Vortragende etwa stark auszudehnen auf ein Gebiet, welches schon den Brachycephalen zuertheilt werden dürfte.

Herr Professor Dr. **Zuckerkandl: 2. Ueber die Mahlzähne des Menschen.**

Die Betrachtung der bleibenden Mahlzähne des Menschen lehrt, dass dieselben, die Form anlangend, mannigfachen Variationen unterworfen sind. Für den dritten Molaris ist dies zur Genüge bekannt; weniger Beachtung fand jedoch bisher in dieser Beziehung der zweite Mahlzahn. Die Formvariation der Mahlzähne betrifft vorwiegend die Anzahl der an der Kaufläche auftretenden Höcker und diesem Umstande ist es wohl auch zuzuschreiben, dass die Handbücher der Anatomie bezüglich der normalen Höckerzahl an den Mahlzähnen verschiedene Angaben enthalten.

Der Typus, nach welchem die Mahlzähne des Ersatzgebisses modellirt sind, ist schon im Milchgebisse vorhanden. Während nämlich der erste Milchmolaris (sowohl im Ober- wie im Unterkiefer) eine Form zeigt, welche, strenge genommen, im Ersatzgebisse nicht wiederkehrt, repräsentirt der zweite Milchmolaris das Modell, nach welchem die entsprechende Reihe der bleibenden Mahlzähne gebildet ist. Der vierhöckerige, obere zweite Milchmahlzahn kehrt in den oberen drei bleibenden Mahlzähnen wieder und der fünfhöckerige untere zweite Milchmolaris in den bleibenden unteren Mahlzähnen.

Betrachten wir zunächst den ersten oberen Molaris, so zeigt derselbe konstant vier Höcker auf seiner Kaufläche. Das Rudiment eines kleinen fünften Höckers, welcher an der Lingualseite des zweiten oberen Milchmolaris fast konstant ist, in keinem Falle aber das Niveau seines Kameraden erreicht, zeigt sich auch hier in einzelnen Fällen wieder. Die vier Höcker treten mit grosser Regelmässigkeit auf und fehlen nach meinen Erfahrungen in keinem Falle.

Anders verhalten sich die übrigen zwei Mahlzähne. Der zweite obere Molaris ist allerdings in vielen Beispielen dem ersten ganz gleich geformt, in anderen Fällen aber hat derselbe den hinteren lingualen Höcker entweder theilweise oder ganz abgeworfen, so dass er nur mehr drei Höcker, zwei labiale und einen grösseren lingualen Höcker besitzt. Aehnliches beobachtet man in noch höherem Grade am dritten Molaris. Derselbe zeigt seltener vier Höcker; häufiger besitzt er drei Zacken, die sich in der oben angegebenen Weise anordnen und in vielen Fällen ist er noch in höherem Grade verkümmert.

In Bezug auf die Höckeranzahl der Molares ergeben sich, wenn der dritte nicht besonders verkümmert ist, folgende Varietäten

M. 4 4 4 M. 4 4 3 und M. 4 3 4

von welchen Kombinationen die erstangeführte seltener als die anderen ist.

Am Unterkiefer erweist sich gleichfalls der erste Molaris als der konstanteste, wenn er auch nicht so konstant ist, als sein Gegenzahn im Oberkiefer. Er trägt für gewöhnlich fünf Höcker, drei labiale und zwei linguale. Der zweite Molaris zeigt häufiger vier als fünf Höcker (ein vorderer fehlt) und Aehnliches kommt am dritten Molaris zur Beobachtung.

In Bezug auf die Anzahl der Höcker ergeben sich am Unterkiefer folgende Varietäten

M. 5 4 4 M. 5 5 4 M. 5 4 5 M. 5 5 5

von welchen die erstangeführte die häufigste ist.

Beim Fehlen eines Höckers handelt es sich sowohl im Ober- wie im Unterkiefer nicht um eine einfache Verschmelzung von Kronenzacken, sondern um einen veritablen Defekt und hiemit stimmt auch die Formabänderung, die der Zahn erleidet. Endlich bemerke ich noch, dass sich hinsichtlich der eben beschriebenen Zahnanomalien seit der paläolithischen Periode nichts geändert hat. Dieselben Zahntypen finden sich schon an den Schädeln der ältesten Zeit.

Welche Form der Molares ist nun als die typische anzusehen? Die Gestalt anlangend, können die Mahlzähne des Menschen eigentlich nur mit den Mahlzähnen des anthropoiden Affen verglichen werden. Hier stossen wir auf dieselben nur kräftiger ausgeprägten Formen. Sämmtliche menschenähnlichen Affen besitzen im Oberkiefer drei vierhöckerige Mahlzähne, an welchen der vordere linguale mit dem hinteren labialen gerade wie beim Menschen durch eine Querleiste in Verbindung steht. Die Mahlzähne im Unterkiefer tragen fünf Höcker, von welchen, wie bei uns, drei an den lingualen Seiten Platz genommen haben.

Varietäten in Bezug auf die Anzahl der Höcker, wie solche oben für den Menschen aufgezählt wurden, habe ich am Affengebisse nicht beobachtet.

Nach diesen Thatsachen zu urtheilen, entsprechen die vier- und fünfhöckerigen Mahlzähne dem Urtypus der Primatenmahlzähne. Dreihöckerige Mahlzähne sind spezifisch anthropoide Bildungen, wie sie bei anderen Primaten nicht vorkommen, während die Kombinationen M. 4 4 4 und M. 5 5 5 als pithekoide Bildungen unser Interesse in Anspruch nehmen.

Herr Professor Dr. **Zuckerkandl: 3. Vergleichendes über den Stirnlappen.**

Ich erlaube mir, über eine vergleichende Untersuchung zu berichten, welche mein ehemaliger Assistent Dr. O. Eberstaller bezüglich der Anatomie des Stirnlappens angestellt hat. Dr. Eberstaller ist durch Amtsgeschäfte verhindert, selbst über seine Befunde zu sprechen und hat mich ersucht, für ihn das Referat zu erstatten.

Der Kern der Arbeit dreht sich um die Frage, ob und welchen Furchen des menschlichen Gehirns die Furchen am Stirnlappen des niederen Affen entsprechen?

Am Stirnlappen des Affen findet man zwei gut ausgebildete und zwei nur in Rudimenten vorhandene Furchen. Zu ersteren zählt der Sulcus arcuatus (Fig. 1 a), der sich in einen vertikalen und in einen sagittalen Schenkel gliedert, ferner der Sulcus frontalis rectus, welcher in der Lichtung der a Furche gelegen, die Gehirnoberfläche tief einschneidet (Fig. 1 r).

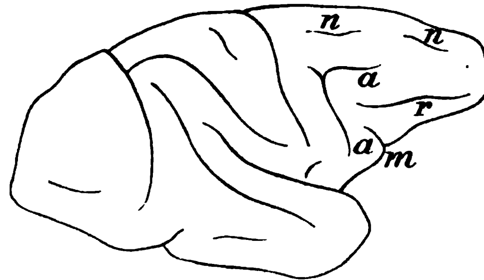


Fig. 1 Schweinsaffe.

Zu den rudimentären Furchen gehören: 1) 1—2 longitudinale Sulci, die zwischen der a Furche und der oberen Mantelkante auftreten (Fig. 1 nn) und von welchen der hintere konstanter ist als der vordere. 2) Eine Kerbe, die unterhalb des Sulcus frontalis rectus in dem dreieckigen Gebiete zwischen der eben genannten Furche, dem vertikalen Antheile der a Furche und der dorso-orbitalen Mantelkante bei m liegt. Diese Kerbe ist entweder selbstständig oder bildet den Ausläufer einer dem lateralen Gebiete der Orbitalfläche angehörenden Furche (Sulcus orbitalis der Autoren), die die dorso-orbitale Kante überschreitend auf die convexe Hemisphärenfläche übergreift.

Welchen Furchen des Menschengehirns entsprechen nun die eben aufgezählten Sulci des Affengehirns? Gratiolet hat am Affengehirn drei Stirnwindungen unterschieden, von welchen die F^1 oberhalb der a Furche, die F^2 zwischen der a- und r Furche, die F^3 zwischen letzterer und der dorso-orbitalen Kante sich befindet. Die a Furche entspricht nach diesem Autor der $f^1 +$ pcr. sup., die r Furche der f^2. Einen Sulcus praecentralis inferior kennt Gratiolet nicht.

Aehnlichen Anschauungen huldigt Meynert.

Nach Pansch repräsentirt die a Furche den Sulcus praecentralis inferior $+ f^2$. Die r Furche

soll nur am Gehirn der niederen Affen typisch vorkommen und am Gehirn der Menschen kein Analogon haben. Pansch kennt demnach bloss zwei Stirnwindungen, deren untere der F^3 des Menschen gleichkommt, während die obere und die mittlere Stirnwindung zu einem Windungszuge vereinigt sind.

Auch Bischoff unterscheidet am Gehirne der niederen Affen bloss zwei Stirnwindungen, nur mit dem Unterschiede, dass er eine F^1 und F^2 acceptirt, während Pansch für die F^2 und F^3 eintritt. Bischoff nimmt am Stirnlappen des nicht anthropoiden Affen eine hintere obere, mit dem Gyrus praecentralis zusammenfliessende Windung an, ferner einen vorderen unteren Gyrus frontalis, der den Orbitalrand einnimmt. Beide Windungen werden durch die a Furche von einander getrennt. Die untere vordere Abtheilung kann, wie Bischoff argumentirt, nicht die F^3 sein, weil diese um den vorderen Ast der Sylvi'schen Spalte herumgehen muss, welche aber den niederen Affen fehlt. Demnach kann die unter der a Furche befindliche Rindenparthie nur F^2 sein. Die a Furche vereinigt nach Bischoff in sich den S. pcr. sup. und die obere Stirnfurche. Hinsichtlich der r Furche äussert sich Bischoff dahin, dass sie alles andere, nur nicht die F^2 sein könne.

Rüdinger, der die Angaben Bischoffs vervollständigt, kennt am Gehirne der niederen Affen zwei ausgebildete und eine rudimentäre Stirnwindung, welch' letztere jedoch noch nicht durch eine Furche von F^2 abgegrenzt ist.

Aus den citirten Angaben geht klar und deutlich die Verwirrung hervor, die in Bezug auf die Deutung der am Stirnlappen der Affen befindlichen Windungen und Furchen herrscht. Der vertikale Schenkel der a Furche ist bald der S. pcr. sup., bald der S. pcr. inf.; der sagittale Theil derselben Furche bald f^1, bald f^2. Dazu kommt noch die geringe Beachtung, die die r Furche findet, trotzdem dieselbe konstant ist und durch ihre Tiefe besonders auffällt. Es ist nun leicht begreiflich, dass, wenn man das Gehirn des niederen Affen direkt mit dem des Menschen vergleicht, die Deutungen keinen sicheren Boden gewinnen, weil der Uebergang zu jäh ist; viel schlagender dagegen wird die Beweisführung, wenn es gelingt, am Gehirne des anthropoiden Affen die für den Stirnlappen des niederen Affen charakteristischen Furchen zu finden und von hier aus erst die Homologie der Windungen und Furchen vorzunehmen versucht. Nach Eberstaller ist diesbezüglich das Chimpansegehirn das beste Uebergangsobjekt. Dasselbe zeigt gegenüber dem Gehirn eines niederen Affen folgende Komplikation: Die n Furche setzt am hinteren Ende einen vertikalen, nach beiden Seiten hin fortgesetzten Schenkel an, der dem Sulcus praecentralis superior homolog ist (siehe Fig. 2 und 3 n). Aus den Stücken der n Furche entwickelt sich der Sulcus frontalis superior.

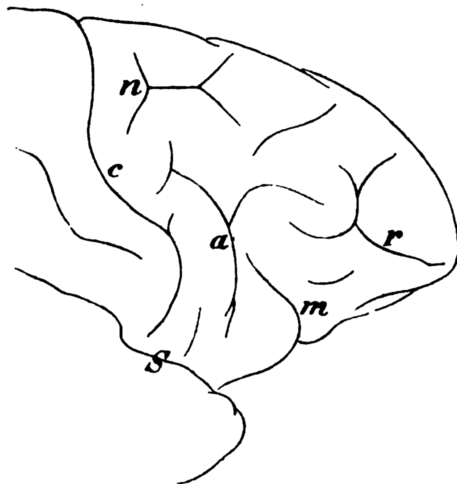


Fig. 2 Chimpanse.

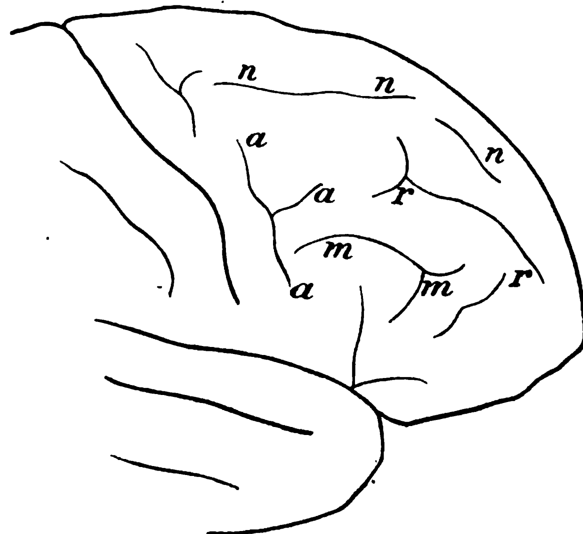


Fig. 3 Mensch.

Um den vorderen Schenkel der Sylvi'schen Spalte, welche aber noch in toto an der basalen Gehirnfläche liegt, schlägt sich die untere Stirnwindung herum. Ihre basale Lage erklärt sich aus dem Situs des vorderen Schenkels der Sylvi'schen Spalte.

Die rudimentäre m Furche ist am Chimpansegehirn länger und tiefer, und auf die laterale

Gehirnfläche gerückt; sie beginnt am Orbitallappen knapp vor dem Stamm der Sylvi'schen Spalte, gelangt, den einfachen vorderen Ast der Sylvi'schen Spalte umkreisend, an die laterale Gehirnfläche und reicht hier bis nahe an die untere Praecentralfläche heran. Es ist dies dieselbe Furche, um welche sich der bekannte Streit zwischen Bischoff und Pansch drehte, ob sie am Gorillagehirn ein vorderer Ast der Sylvi'schen Spalste sei oder nicht, was im Uebrigen schon Rüdinger im negativen Sinne entschieden hat.

Der ganze Verlauf der m Furche, ihr Verhalten zur Praecentralis inferior zeigt, dass dieselbe nicht, wie angenommen wird, dem Orbitallappen angehört. Sie ist vielmehr der unteren Stirnfurche homolog.

Wir erhalten demnach am Chimpansegehirn zwei Stirnfurchen und drei Stirnwindungen. Die obere Stirnwindung liegt zwischen der n Furche ($= f^1$) und der Mantelkante, die zweite Stirnwindung (die mittlere) zwischen der n- und der m Furche (f^2). Zwischen beiden Furchen ist die mittlere Stirnwindung eingeschoben, welche, wie auch beim Menschen, die breiteste unter allen ist.

Die bisher morphologisch nicht gewürdigte Eigenthümlichkeit des menschlichen Gehirns, dass die zweite Stirnwindung durch eine mittlere Stirnfurche (Sulcus frontalis medius) in zwei Etagen (eine obere und eine untere Etage) zerfällt, findet sich schon am Chimpansegehirn. Die mittlere Stirnfurche des Menschen gliedert sich in zwei Abschnitte, von welchen der eine (hintere) einen kurzen, tiefen, jedoch variirenden Seitenast der unteren Praecentralfurche darstellt, während die andere vordere Parthie bedeutend länger, ferner selbstständig ist und in die vordere Hälfte der F^2 tief einschneidet. Am Chimpansegehirn entspricht dem hinteren Antheil der mittleren Stirnfurche der horizontale Schenkel der a Furche und der vorderen Portion die r Furche. Hiemit stimmt sowohl für das Menschen- wie für das Chimpansegehirn, dass die obere Etage der F^2 ihre Wurzel aus der vorderen Centralwindung bezieht, während die untere Etage aus dem Anfangstheile der F^3 hervorgeht.

Der Stirnlappen des Chimpansegehirns gleicht demnach im Grundplane völlig dem des Menschen; nur hinsichtlich der massigen Entwickelung einzelner Gebiete herrscht ein Unterschied. Bei der Nachuntersuchung ist aber darauf Rücksicht zu nehmen, dass der Stirnlappen des Chimpanse Varietäten zeigt; es kommt sogar vor, dass die eine Hemisphäre mehr pithecoid, die andere mehr anthropoid gezeichnet ist. Es ist dies dasshalb beachtenswerth, weil die Beurtheilung nach einem Gehirn leicht zu divergenten Anschauungen führen könnte.

Nach dem Vorhergegangenen fällt es nicht mehr schwer, die Furchen am Stirnlappen des niederen Affen zu homologisiren. Der Vergleich derselben mit dem Chimpansegehirn zeigt klar und deutlich, dass:

1) die n Furche $= f^1$,
2) die m Furche $= f^2$,
3) der vertikale Schenkel der a Furche = der S. pcr. inf.,
4) der horizontale Schenkel der a Furche und die r Furche der mittleren Stirnfurche entsprechen.

Nun ist auch die Beantwortung der Frage, wie viele Windungen am Stirnlappen des niederen Affen vorkommen, nicht mehr schwer. An der lateralen Fläche dieses Gehirnes finden sich zwei Windungszüge, aber nicht im Sinne Bischoffs. Die mediale Windung (oberhalb der a Furche gelegen), ist homolog der $F^1 +$ der mit ihr verschmolzenen medialen Etage der F^2, die laterale Windung ist homolog der $F^3 +$ der mit ihr verschmolzenen unteren Etage der F^2. Am Orbitallappen kommt noch die F^3 dazu.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen: Ueber die heutige Schädellehre.**

Bei den grossen Fortschritten, welche die Kraniometrie in letzter Zeit gemacht hat, um zu genaueren Ergebnissen über die Formverhältnisse des menschlichen Schädels durch verbesserte Untersuchungsmethoden zu gelangen, droht die Gefahr, dass Merkmale am Schädel, die bisher nicht gemessen wurden oder auch sich nicht genau messen lassen, in ihrer Wichtigkeit verkannt und nicht mehr berücksichtigt werden. Schon Blumenbach hat, ohne von der Messung Gebrauch zu machen, die Rassenschädel unterschieden und das Charakteristische hervorhebend, dieselben mit einer zum Theil vortrefflichen, uns aber wegen ihrer Kürze nicht mehr befriedigenden Schilderung beschrieben. Ich möchte durch eine nur übersichtliche Aufzählung auf alle die Merkmale hinweisen, die auch ohne Messung erkannt werden können und zur erschöpfenden Beurtheilung eines Schädels unerlässlich sind, aber in der heutigen Kraniologie meist vernachlässigt werden.

Ich stelle mir die Frage, was lässt sich an einem menschlichen Schädel beobachten, worüber giebt er Auskunft? Die Antwort ist, wir erkennen nicht nur an ihm das Lebensalter, sein Geschlecht, die Rasse, er lässt auch Schlüsse zu auf die Ernährung, die Muskelkraft, auf die Entwicklung der Respiration, auf Gesundheit oder Krankheit seines ehemaligen Besitzers, auf die Körpergrösse, auf

das Maass des aufrechten Ganges, auf die Thätigkeit einzelner Sinnesorgane, auf die Intelligenz und endlich auf die Zeitperiode, in welcher der Mensch gelebt hat. Der Schädel stellt uns gleichsam den ganzen Menschen im Kleinen dar; an seinem Aufbau sind alle organischen Verrichtungen betheiligt.

1. Zunächst fällt uns an einem Schädel die allgemeine Form auf, ob er gross oder klein, lang und schmal oder kurz und breit, ob er hoch oder niedrig ist. Der Index, worauf die Dolichocephalie und die Brachycephalie beruht, giebt nur das Verhältniss der Breite zur Länge an. Die Elemente, aus denen er berechnet wird, sind viel wichtiger als er selbst. Sehr verschiedene Schädel können denselben Index haben. Die Schwankungen der Breite und der Länge sind nahezu gleich, auf die Breite hat nächst der Rasse, die Geistesbildung einen nachweisbaren Einfluss, die für die Schädellänge fehlt, die vielmehr zur Körpergrösse eine Beziehung hat. Während die Schädelbreite der Hirnbreite entspricht, ist dies bei der Länge viel weniger der Fall, diese kann durch vortretende Augenbrauenbogen sehr vergrössert werden. Man sei vorsichtig, im einzelnen Falle aus den Schädelmassen und zumal den Indices Schlüsse zu ziehen. Die Kinder einer Familie zeigen, wie gross hier individuelle Verschiedenheiten sein können. Ist der Schädel regelmässig? Bei genauer Messung ist wohl kein Schädel ganz symmetrisch gebaut, schon der ungleiche Gebrauch der beiderseitigen Gliedmassen kann dies veranlassen. Viele Schädel zeigen deutliche Asymmetrie, sie ist entweder eine natürliche und dann oft durch einseitigen Schluss der Schädelnähte verursacht oder eine künstliche, vielleicht vom Schlafen auf einer Seite im Holzklotz hervorgebracht, wie bei den Malaien, oder der Schädel ist, wenn auch nicht seitlich asymmetrisch, doch absichtlich verunstaltet durch den Druck von Binden und Brettern auf den Kopf der Neugeborenen. Die makrocephalen Schädel des Hippocrates haben wir in den Gräbern der Krim gefunden. Die alten Peruanerschädel zeigen dieselbe Verunstaltung und sprechen für eine Einwanderung skythischer Stämme aus Asien nach Amerika. Auch auf Inseln der Südsee kommt diese Formvor. Die makrocephalen Schädel, die man zwischen den Reihengräbern in Deutschland findet, können nur den Hunnen zugeschrieben werden, was mit dem Alter dieser Gräber übereinstimmt. Ecker beschrieb den makrocephalen Schädel von Niederolm bei Mainz, ich fand solche in Köln, Darmstadt, Meckenheim, Strassburg und Remagen. In Oesterreich fanden sie sich bei Atzgersdorf und Grafenegg, sie sind in der Schweiz und in Ungarn gefunden. Es giebt aber auch eine posthume Verdrückung der Schädel im Grabe.

2. Von Wichtigkeit ist der Innenraum des Schädels. Er giebt uns durch den Ausguss, den wir davon gewinnen können, ein reineres Bild der Hirnform als der Schädel; dies gilt zumal von den Anthropoiden, wo die vorspringenden Knochenleisten und Kämme eine Bestimmung der Schädelform sehr erschweren. Ein Schädelausguss lässt uns über Zahl, Grösse und Gestalt der Gyri doch einigermassen ein Urtheil fällen, also auch über die Intelligenz des betreffenden Menschen, denn von der Vollkommenheit des Werkzeuges hängt auch hier die Leistung ab. Die Grösse des Schädelraumes giebt, abgesehen von der Mikrocephalie, im einzelnen Falle kein sicheres Urtheil über die Geistesanlage, weil geräumige Schädel auch bei gewöhnlicher Begabung vorkommen. Grossköpfe oder Kephalonen finden sich schon unter Höhlenbewohnern, bei denen sie Broca durch den Kampf ums Leben erklären wollte, bei Kelten, Franken, den Slaven Osteuropas, den Botokuden. Ueberstandener Hydrocephalus im Kindesalter ist nicht immer nachweisbar. Broca's Verfahren, die leicht zersetzbare Hirnsubstanz zu härten, so dass sie eine dem elastischen Gummi ähnliche Beschaffenheit annimmt, wird zu Sammlungen der Gehirne solcher Personen führen, von denen man eine genaue Lebensbeschreibung hat. Eine gewisse Lokalisation der Geistesvermögen wird man mit der Zeit gewiss nachweisen können. Der Maler arbeitet mit andern Hirntheilen als der Tonkünstler, der Dichter mit andern als der Mathematiker. Dass das Sprachorgan in der dritten untern Windung des linken Stirnlappens gelegen sein soll, ist schon desshalb nicht annehmbar, weil dasselbe nicht einseitig angelegt sein kann. Verbrechergehirne giebt es nicht, wiewohl ein Theil der Verbrechen aus Rohheit begangen wird, die in einer ungünstigen Hirn- und Schädelbildung erkannt werden kann. Aber nicht jeder rohe Mensch begeht ein Verbrechen, wiewohl er die grössere Anlage dazu hat. Selbst der Mord, das grösste der Verbrechen, wird aus den verschiedensten Beweggründen begangen, aus Liebe oder Hass, aus Hunger, aus Rache, aus Gewinnsucht. Mangel der Erziehung, Sittenlosigkeit und Trunksucht sind die Vorschule der Verbrechen. Wie sehr das System der Hirnwindungen mit dem Instinkt und der Lebensweise der Thiere übereinstimmt, sieht man, wenn man in den Icones cerebri von Tiedemann die Gehirne des Löwen und der Katze vergleicht, die abgesehen von der Grösse keinen Unterschied zeigen.

3. Auch die Beschaffenheit der Schädelknochen ist der Beachtung werth. Das alte

Zeugniss des Herodot, dass man nach einer Schlacht die Schädel der Perser weich, die der Aegypter hart gefunden habe, was er durch die Kopfbedeckung der ersteren erklären will, findet noch heute seine Bestätigung, wenn wir den Mongolen mit dem afrikanischen Neger vergleichen. Bei dem ersten ist die diploetische Substanz der Schädelknochen mehr entwickelt; Mayer beschrieb einen Mongolenschädel, bei dem sogar der Arcus zygomaticus eine zellige Struktur hatte. Die Form der Schädelnähte, ob sie eine reichere Zahnung und zahlreichere Nahtknochen zeigen, wie es bei dem Mongolen- und Malayenschädel der Fall ist, darf gewiss auf ein langsameres Wachsthum und auf geringere Zufuhr der Kalksalze bezogen werden. Bei Schädeln der germanischen Vorzeit habe ich die Diploe nicht selten viel breiter gefunden, als es jetzt gewöhnlich ist, so habe ich es bei dem Schädel von Nieder-Ingelheim aus der Steinzeit beschrieben. Beim Neger und den niederen Rassen überhaupt sind die Nähte mehr linienförmig, wie sie beim Kinde sich zeigen, sie schliessen sich früher wie beim Europäer. Die Länge der Nahtzacken ist ein Zeichen des verzögerten Schlusses der Nähte, der durch verminderte Zufuhr der Kalksalze veranlasst sein kann, aber auch durch eine länger dauernde Grössenzunahme des Gehirns. Eine reiche Zahnung der Nähte ist bei den Kulturvölkern gewöhnlich. Wie bei den rohen Rassen, so wurden auch bei den Schädeln der Vorzeit die Nähte mehr geradlinig gefunden und sind früher geschlossen. Am Thierschädel sind gezahnte Nähte selten, auch schliessen sie sich frühe. Broca war der erste, der in seiner Vorschrift für die Schädelmessung die Form der Nähte, ob sie kurz oder langzackig seien, berücksichtigte. Gratiolet's Ansicht, dass die Schädelnähte bei wilden Rassen in der Richtung von hinten nach vorn sich schlössen, die der Europäer umgekehrt, hat sich nicht bestätigt.

4. Betrachtet man den Schädel von vorne, in der Norma facialis, so fallen uns zunächst die Augenbrauenbogen auf, die bei rohen Rassen stark entwickelt sind, beim Weibe fast fehlen. Sie sind hauptsächlich durch grosse Stirnhöhlen hervorgebracht, es tritt dann auch meist die Glabella vor und die Nasenwurzel ist tief eingeschnitten. Beim Weibe ragen, weil dieser Einschnitt fehlt, die Nasenbeine im Vergleich zu den Kieferfortsätzen häufig höher hinauf als beim Manne. Nicht selten steigen bei Mongolen, z. B. den Kalmukken, die Augenbrauenbogen nach aussen und oben, sie deuten auf eben so gerichtete Augenbrauen und Augenspalten. Die Nasenbeine niederer Rassen liegen flach wie beim Kinde und den Affen, und sind wie bei diesen nach oben oft zugespitzt. Ein hoher Nasenrücken verräth starke Respiration, vgl. Archiv XII S. 94. In Russland hat man den Menschen mit flacher Nase eine grössere Anlage zur Lungenschwindsucht zugeschrieben, während man jüngst in Deutschland den Juden eine Immunität gegen diese Krankheit zuerkennen will. Der Index für die Erhebung der Nasenbeine wurde von Merejkowsky mittelst eines Instrumentes genau bestimmt, vgl. Anthrop. Vers. in Frankfurt a. M. 1882. S. 129. Bedeutsam ist die Breite der Nasenöffnung, sie nimmt ab mit der Kultur. Broca's Index, der breitnasige, mittelnasige und engnasige Schädel bestimmt, wird durch das Verhältniss der Nasenöffnung zur ganzen Nasenlänge berechnet. Ich halte meine Bestimmung für richtiger, die den Index nur aus der Länge und Breite der Nasenöffnung berechnet, freilich aber die Erhaltung der Nasenbeine voraussetzt. Ein Index von 70 bis 75 ist mesorrhin, was darüber geht, ist platyrrhin, was darunter bleibt, ist leptorrhin. Vgl. Anthrop. Vers. in Berlin 1880 S. 86. Zur wohlgebildeten Nase gehört der scharfe untere Rand ihrer Oeffnung, die Crista nasofacialis, vgl. Corresp. d. d. anthrop. Ges. 1882, Nr. 3. Dieselbe kann fehlen, das ist pithekoid, oder es finden sich statt dessen, eine oder mehrere herabgezogene Knochenleisten, zwischen denen die Fossae praenasales sich bilden. C. von Baer beobachtete, dass die Crista den Mongolenschädeln häufig fehle, sie fehlt aber den niederen Schädeln überhaupt und auch oft den Schädeln der Vorzeit. Die Grösse der beiden Orbitae ist von Mantegazza mit der der Schädelhöhle verglichen worden. Wird jene = 100 gesetzt, so ist der Kephaloorbital-Index beim Gibbon 4, beim Orang 7, beim Mikrocephalen 11, beim Menschen im Mittel 27,9, beim Manne 27,3, beim Weibe 28,4. Die mittlere Kapacität beider Orbitae ist beim Manne 50 ccm, beim Weibe 47. Jemehr das Hirnvolum wächst, desto kleiner werden verhältnissmässig die Orbitae. Die Form der Orbitalöffnung richtet sich nach der Gesichtsform, sie sind hoch bei langem Gesicht und niedrig bei kurzem. An Mongolenschädeln sieht man zuweilen eine Knickung des innern Orbitalrandes, die man auf die schiefe Augenspalte beziehen darf. Nur die jungen Anthropoiden zeigen sie, aber auch der menschliche Fötus und einige Säugethiere, wie die Katzen. Eigenthümlich ist der Mongolenrasse die Stellung des Wangenbeins, dessen Fläche wie bei den Anthropoiden mehr nach vorn gerichtet ist als bei dem Europäer.

5. In der Seitenansicht, Norma temporalis, liegt die Ansatzfläche des Kaumuskels vor uns, die durch die Linea temporalis begrenzt ist. An

rohen Schädeln bildet diese vorne eine scharfe Crista, und verläuft höher als die Scheitelhöcker. Die Verbindung der Schläfenschuppe mit dem Stirnbein durch einen Fortsatz oder ohne denselben, wie es bei den Anthropoiden gewöhnlich ist, muss als eine niedere Bildung angesehen werden, die Virchow kürzlich auch bei südafrikanischen Schädeln bestätigt hat. Sie ist auch bei vorgeschichtlichen Schädeln nicht selten. Durch das Grösserwerden des Schädelvolums trennt sich die Schläfenschuppe vom Stirnbein und der Keilbeinflügel schiebt sich dazwischen. Ein Hauptmerkmal für die Bildungstufe eines Schädels ist der Prognathismus, dessen Bedeutung Camper durch seine Gesichtslinie zu bestimmen suchte. Wie der Kiefer sich vorschiebt, legt die Stirne sich zurück. Wo der Nahrungstrieb vorwaltet, ist die Denkarbeit wenig entwickelt. Dieses Zeichen niederer Bildung verliert nichts an Werth durch die Beobachtung, dass auch Pariserinnen prognath sind. Den Prognathismus eines Negers zeigt niemals ein Europäer. Der Grad des Prognathismus kann durch eine Zahl angegeben werden, welche den Abstand einer von der Glabella auf die Horizontale gezogenen Linie von der äusseren Fläche der Schneidezähne angiebt. Am Unterkiefer ist das vorspringende Kinn bezeichnend für den Menschen, nur in seltenen Fällen fehlt es, wie bei den Wilden von Neu-Guinea oder an fossilen Kiefern. Dass der Mangel einer Spina mentalis interna wie am Unterkiefer von la Naulette auf einen sprachlosen Menschen, auf einen Alalen deuten soll, ist falsch, denn hier setzen sich nur die Muskeln fest, welche die Zahnlaute hervorbringen. Die Verkümmerung der letzten Mahlzähne ist bezeichnend für die Kulturrassen. Die Grösse der letzten Mahlzähne, zumal im Unterkiefer, auf die R. Owen schon bei den Australiern aufmerksam machte, ist pithekoid. Die von den Prämolaren nach den Schneidezähnen aufsteigende Zahnlinie, sowie die Mehrbewurzelung der Prämolaren, die Grösse der Eckzähne und die selten vorkommende Lücke vor dem Eckzahn des Oberkiefers, das sogenannte Diastema, können als Atavismus bezeichnet werden. Auch im menschlichen Milchgebiss gleichen die Praemolaren den entsprechenden bleibenden Zähnen der Anthropoiden. Bei der Seitenansicht des Schädels erlangt man auch ein Urtheil über die Horizontalstellung des Schädels. Als Horizontale kann man nur die Linie bezeichnen, auf der ein Schädel seine Orbitae gerade nach vorne richtet. Es ist ein Irrthum, wenn man geglaubt hat, am Lebenden zu finden, dass, wenn er gerade nach vorn sieht, eine Linie vom obern Rand des Ohrlochs zum unteren Rande der Orbita horizontal verlaufe. Die meisten europäischen Schädel, die auf diese in Frankfurt im Jahre 1882 vereinbarte Linie gestellt werden, sehen nicht gerade aus, sondern nach unten. Diese Linie, die an jedem Schädel zwischen gegebenen anatomischen Punkten gezogen werden kann, mag als Basis zu Schädelmessungen gebraucht werden; eine Horizontale ist sie aber nicht. Jeder Schädel hat eine natürliche Horizontale, die ihm eigenthümlich ist; sie wird bei verschiedenen Rassen verschieden gefunden, bietet aber innerhalb der Rasse auch individuelle Schwankungen. Die in Göttingen 1861 versammelten Anthropologen empfahlen mit C. von Baer den oberen Rand des Jochbogens als Horizontale und nahmen an, dass eine vom Ohrloch nach dem Gesichtsprofil gezogene Horizontale das untere Dritttheil der Nasenöffnung schneide. Diese Linie entspricht thatsächlich bei vielen europäischen Schädeln der Horizontalstellung derselben. Die niederen Rassen tragen den Kopf nach vorn gesenkt, noch mehr thun dies die Mikrocephalen und Anthropoiden. Auch der Neger und Australier trägt den Kopf so, dass die Frankfurter Linie seine Horizontale ist. Richtet er aber den Kopf auf und sieht er gerade nach vorne, so schneidet die von der Ohröffnung gezogene Horizontale einen tieferen Punkt des Gesichtsprofils als beim Europäer. Der Schädel niederer Rassen hat ein Uebergewicht nach vorn, weil sie nach vorne gebeugt gehen. Er ist desshalb hinten stärker an die Wirbelsäule befestigt, Auch die Ebene des Hinterhauptloches ist desshalb mit ihrem vorderen Rande weniger gehoben, nur 10 bis 15° gegen 30 bis 35 beim Europäer. Bei den uns nächst stehenden Thieren ist nicht der vordere, sondern der hintere Rand der Ebene des Hinterhauptlochs gehoben, beim Orangutang um 50°. Dieser Unterschied ist im aufrechten Gang begründet. Ecker beobachtete zuerst am Neger die veränderte Lage der Ebene des Hinterhauptlochs und sah darin eine Annäherung an die thierische Bildung. Bei niederen Schädeln überhaupt, auch bei solchen der Vorzeit ist diese Ebene mehr horizontal gerichtet als beim Europäer.

6. In der Hinterhauptsansicht, Norma occipitalis, erkennt man bei kahnförmigem Scheitel und hochgestellten Scheitelhöckern die bekannte Pentagonalform niederer Rassenschädel. Auch der Torus occipitalis und die niedrige Schuppe sind primitive Merkmale. Jener kann als der letzte Rest der Knochenkämme der Anthropoiden aufgefasst werden. Der abgetrennte obere Theil der Hinterhauptschuppe, den man als Os épactal oder Os Incae beschrieben hatte, muss allerdings als ein niederes Merkmal betrachtet werden, aber nicht

nur, weil er bei Wiederkäuern und Pflanzenfressern eine gewöhnliche Bildung ist, sondern weil er vorzugsweise bei niederen Rassen und, wie Gruber zeigte, bei den verschiedensten Wirbelthieren, auch bei Affen vorkommt. Zuerst zeigte Jaquart, dass das Os Incae keineswegs nur bei der Incasrasse vorkomme. Die Beispiele, die er abbildet, sind, ohne dass er dies selbst bemerkt, ohne Ausnahme niedere Rassenschädel und alte Grabschädel; Journ. d'Anat. et de Physiol. 1865, Pl. XXV. Für die tiefere Organisationsstufe spricht der von ihm in den meisten Fällen hervorgehobene Prognathismus derselben Schädel. Dass er für den Gesichtswinkel eine so vortheilhafte Zahl findet, ist ganz werthlos, denn sein Angle maximum giebt für den Grad der Schädelentwicklung keinen Massstab. Berechnet man das Mittel aus dem Angle minimum der 7 Schädel, die er anführt, so ist dies nur 67°, 64. Vgl. Virchow, Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel. Berlin 1875.

7. Betrachtet man den Schädel von unten in der Norma basilaris, so ist die Lage des Hinterhauptloches für die Entwicklung des Schädels von grosser Bedeutung. Es liegt bei niederen Rassen mehr nach hinten, was zuerst Daubenton beobachtete. Hier sind ferner die Grösse der Zitzenfortsätze, die Bildung der Gelenkflächen für den Unterkiefer, die Stellung der kleinen Keilbeinflügel, die Keilbeinfuge, die Form des Zahnbogens, ob er mehr elliptisch oder parabolisch ist, zu beachten. Die erstere Form kommt bei niederen Rassen vor und an fossilen Resten. Der Grad der Abschleifung der Zähne deutet auf die Nahrungsmittel und das Lebensalter. An der Schädelbasis beobachten wir eine Asymmetrie. Das Foramen lacerum ist auf einer Seite in der Regel weiter als auf der andern. Nach Rüdinger ist es unter 70 Fällen 3 mal häufiger auf der rechten Seite grösser als auf der linken. Hängt das mit der häufigeren Gewohnheit, auf der rechten Seite zu schlafen, zusammen, in Folge dessen das Blut des Gehirnes mehr auf dieser Seite abfliesst?

8. Das Lebensalter erschliessen wir aus der Abnutzung der Zähne, zumal des ersten Molaren, von dem wir wissen, dass er 6 Jahre älter ist als der zweite, indem der erste im 6., der andere in 12. Jahre durchbricht. Wir schätzen ferner das Alter aus dem Offenstehen oder dem Schluss der Keilbeinfuge und der Schädelnähte, aus der Tiefe der Rinnen für die Meningea media, und das höhere Alter aus den Zeichen der Atrophie sowohl in den Deckknochen des Schädels, als aus der Resorption der Zahnalveolen, aus der ganz veränderten Form des Unterkiefers, aus den durchsichtigen Wänden der Orbitae und Kieferhöhlen.

9. Die Körperlänge, die, wie neueste Beobachtungen lehren, mit der Fusslänge in einem parallelen Verhältnisse steht, kann auch aus dem Schädel mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit berechnet werden, nämlich aus der unteren Gesichtslänge zwischen der Nasenwurzel und dem Kinn und, wenn der Unterkiefer fehlt, auch schon aus der Nasenoberkieferlänge, von der Nasenwurzel bis zum Ende der Schneidezähne gemessen. Da häufig nur Schädel gesammelt werden, so ist es werthvoll, wenn wir aus seinen Massverhältnissen einen Schluss auf die Körpergrösse der betreffenden Person machen können.

10. In der Geschlechts-Bestimmung eines Schädels haben wir grosse Fortschritte gemacht. Der weibliche Schädel wird erkannt an den vorspringenden Scheitelböckern, dem flachen Scheitel, den schwachen oder fehlenden Augenbrauenbogen, den kleinen Stirnhöhlen, der flachen Glabella, dem feineren oberen Augenhöhlenrande, dem höheren Ansatze des Nasenbeins, der kürzeren und mehr geraden Stirne, die unter einem stärkeren Winkel gegen den Scheitel umbiegt, an den im allgemeinen kleineren Zähnen, aber grösseren mittleren Schneidezähnen des Oberkiefers, den feiner gezackten Schädelnähten, den kleineren Zitzenfortsätzen, der kugelig vorgewölbten Hinterhauptschuppe, dem nach vorn zugespitzten Zahnbogen, dem feiner gebildeten Unterkiefer, dem einfachen Höcker am Kinn, der an ihrem äusseren unteren Winkel etwas herabgezogenen Orbitalöffnung. Diese Merkmale sind wohl niemals alle vereinigt, aber je zahlreicher sie vorhanden sind, um so sicherer können wir urtheilen.

11. Ob ein Schädel der ältesten Vorzeit angehört oder neueren Ursprungs ist, wird sowohl an dem Zustande seiner Erhaltung als aus seinem Bau erkannt werden können. Je weisser die Knochensubstanz ist, um so mehr sind die organischen Substanzen, die ihn Anfangs bräunlich färben, ausgelaugt. Der Verlust des Fettgehaltes und die Aufnahme von mineralischen Substanzen zumal des kohlensauren Kalkes geben alten Knochen die Eigenschaft, an der Zunge zu kleben. Der Zustand der Erhaltung der Knochensubstanz hängt von den besonderen Umständen der Lagerung der Knochen, ob in der Erde, im Wasser oder an der Oberfläche ab. Je mehr Luft und Wasser zutreten, um so schneller geht die organische Substanz verloren, die sich unter einer Stalagmitendecke im Höhlenboden oder von festem Thon umgeben, Jahrtausende lang erhalten kann. Die Verwitterung verursacht nicht selten eine schalige Ablösung der äusseren Knochentafel und erst bei einem gewissen Grade derselben umstricken die Pflanzenwurzeln einen Knochen und graben sich

in vertieften Rinnen ein, die wie ein Netz den Knochen umgeben. Ob auch Insektenlarven den Knochen in der Erde benagen, hat nicht festgestellt werden können. Auf alten Knochen, zumal den im Höhlenboden gelagerten bilden sich moosartige schwarze Flecken, die sogenannten Dendriten, die aus Eisen und Mangan bestehen. Bei sehr alten Knochen dringen sie, wie man oft am weissen Mammuthzahne sieht, tief in das Knochengewebe ein; die an neueren Knochen, etwa aus der Römerzeit, sich bilden, sind dem Knochen mehr aufgelagert. Fossile Knochen haben die Eigenthümlichkeit, dass wie Scheurer-Kestner entdeckt hat, ein Theil ihres Knorpels oder der ganze sich in flüssigen Leim verwandelt hat, was beim frischen Knorpel nur durch Kochen geschieht. Wenn man bei vorgeschichtlichen Knochen den mit der Zeit bei gleicher Lagerung immer mehr abnehmenden Knorpelgehalt bestimmt, so muss auch der in Leim verwandelte und in der verdünnten Salzsäure gelöste Knorpel mitberechnet werden.

So lässt sich aus einem Schädel ein fast vollständiges Lebensbild des einstmaligen Besitzers gewinnen. Wenn jener auch vorzugsweise seine Form durch das wachsende Gehirn erlangt, so haben doch auch die Muskelthätigkeit, die Kieferbewegung, die Nahrung, der aufrechte Gang, die Athmung, die Art und das Maass der Geistesthätigkeit, Gesundheit und Krankheit Einfluss auf seine Gestalt. Mit der allgemeinen Einführung der Leichenverbrennung würde die Schädeluntersuchung des lebenden Geschlechtes in Zukunft uns versagt sein und der Nachweis, dass auch die hohe Geisteskultur der Gegenwart sich dem knöchernen Gehäuse des Seelenorgans eingeprägt hat, nicht mehr geführt werden können.

Auch ohne die Kraniometrie bietet uns die Betrachtung des Schädels eine Fülle von Thatsachen, aber die Messung befähigt uns, unseren Beobachtungen den schärfsten und genauesten Ausdruck zu geben und in der Wissenschaft gilt das, was wir mit Zahlen beweisen können, mehr als das, was nur ein Ergebniss der sinnlichen Beobachtung ist.

Herr **Virchow:**

Ich gehöre zu den Kraniologen, die, je älter sie werden, es für um so schwieriger halten, einen Schädel in Beziehung auf sein Geschlecht sicher zu beurtheilen, namentlich bei fremden Völkern. Ich bin in der Lage, Schädel zu zeigen, die, nach europäischen Mustern beurtheilt, für weibliche erklärt werden müssten, während sie allem Thatsächlichen nach männliche sind. Ich weiss nicht, wie unter allen Umständen der Unterschied zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht am Schädel zu demonstriren ist. Sowie wir zu neuen Rassen kommen, beginnt das Studium von Neuem. Für unsere Bevölkerung mögen die alten Regeln gelten, allein ich kann Dutzende von Fällen vorführen, in denen Schädel, die sicher weibliche waren, für männliche erklärt wurden. Ich erinnere mich noch sehr genau des ersten Falles, wo mir das passirte. Herr Finsch hatte von seiner sibirischen Reise Ostjaken-Schädel mitgebracht, welche von ihm nach den Grabbeigaben genau bestimmt waren. Nichtsdestoweniger erschien mir ein von ihm als weiblich bezeichneter als männlich und umgekehrt [1]). Als Herr Finsch mir später Vorwürfe darüber machte, dass ich ihm nicht geglaubt hätte, und mir noch einmal die Versicherung gab, dass seine Angaben korrekt seien, war ich unvorsichtig genug, zu äussern: „Wenn Sie das nicht sagten, so würde ich es nicht glauben." Damit habe ich ihn schwer beleidigt. Allein ich habe mich seitdem überzeugt, dass es höchst misslich ist, den sexuellen Charakter von Rasseschädeln zu bestimmen, und ich habe das wiederholt bei besonderen Gelegenheiten ausgesprochen.

Herr **Schaaffhausen:**

Bei wilden Rassen sind die Unterschiede des Geschlechtes geringer, sie werden um so grösser, je mehr sich das Weib vom Mann in Folge der höheren Kultur entfernt; bei rohen Völkern steht das Weib in seiner ganzen Lebensweise dem Manne viel näher. Ich kenne die Schädel nicht, die der Herr Vorsitzende anführt, allein ich möchte glauben, dass es nur seltene Fälle sind, in denen die weiblichen Merkmale fehlen. Ich selbst habe auf mehrere aufmerksam gemacht, die bisher nicht berücksichtigt worden sind.

Herr **Virchow:**

Ich bin bereit, die Herren alle auf die Probe zu stellen. —

Herr **Virchow: Crania americana ethnica.**

Ich werde mich kurz fassen, da Sie in Beziehung auf das Einzelne Aufklärung finden werden in den Abbildungen, die ich vorlege. Dieselben wurden angefertigt bei Gelegenheit unseres Amerikanisten-Kongresses, um den Herren von der anderen Seite des Ozeans eine Höflichkeit zu erweisen. Seit Morton und Retzius ist nicht viel geleistet auf dem Gesammtgebiete der amerika-

1) Vgl. meine Abhandlung über diese Schädel in den Verhandl. der Berliner anthropol. Gesellsch. 1877 S. 338.

nischen Kraniologie; was vorlag, bot wenig Anhaltspunkte für das Verständniss. Hier ist jetzt ein Atlas, der sehr bald erscheinen soll: darin sind die Hauptrassen von Grönland bis Patagonien in guten Typen vorgeführt, so dass die Vergleichung leicht ist.

Dabei möchte ich ein Paar Punkte hervorheben. Unter allen den Rassen Amerika's, deren Schädel mir zugänglich waren, sind die niedrigst stehenden nicht etwa die im äussersten Norden oder die im äussersten Süden, weder die Eskimos noch die Feuerländer, sondern gewisse Stämme im Felsengebirge, welche durch die grausame Kriegführung mit den Truppen der Vereinigten Staaten eine so traurige Berühmtheit erlangt haben. Unter ihnen stehen die Pah-Ute (oder Pah-Utah) ihrem Schädelbau nach am tiefsten. Sie werden auch von allen Berichterstattern als eine schauderhafte Gesellschaft geschildert. Auf meiner Tafel 16 sehen Sie einen solchen Schädel abgebildet, der unter den bekannten Schädeln dem eines Gorilla am nächsten stehen dürfte. Die Plana temporalia sind an der Pfeilnaht so nahe an einander gerückt, dass sie schon eine Crista bilden, die zwar nicht scharf in die Höhe geht, aber nur noch einige Centimeter Querdurchmesser besitzt. Diesem Schädel gegenüber ist der Eskimoschädel auf Tafel 21 ein wahres Kunstwerk.

Ich zeige ferner ein Paar dieser Blätter, bei denen ich aufmerksam machen möchte auf einen Punkt, der nicht minder interessant ist. Auf Tafel 22 ist der Schädel eines Eskimo-Kindes aus demselben Stamme von Labrador abgebildet, von dem auf Tafel 21 der Schädel des Erwachsenen herstammt. Das Kind ist in Europa gestorben und der Schädel ist genau bestimmt. Trotzdem tritt zwischen beiden eine Verschiedenartigkeit hervor in ungewöhnlicher Stärke. Während der Schädel der erwachsenen Person von extremer Lang- und Schmalköpfigkeit ist, erscheint der Schädel des Kindes fast kurzköpfig. Eine ähnliche Erscheinung zeigt sich bei einigen anderen wilden Rassen, bei denen der Typus der späteren Periode sich erst allmählich an den Schädeln herausbildet. Das ist der einzige mir bekannte Fall, wo eine Art von Transformismus sich vorführen lässt, der vom Kind zum Erwachsenen fortgeht.

Dann will ich unter den Spezialitäten der amerikanischen Schädel eine hervorheben, die bisher nicht aufgeklärt wurde. Das ist eine Abweichung, welche vorzugsweise am Gehörgang der Peruaner sich findet und welche darin besteht, dass der Annulus tympanicus, der bei Erwachsenen zu einem dütenförmigen Einsatz in dem äusseren Gehörgange geschwunden ist, an beiden Rändern anschwillt, und zwar in einer solchen Stärke, dass der äussere Gehörgang dadurch gänzlich verschlossen werden kann. Ich habe die Literatur über diese auriculären Exostosen vor einiger Zeit zusammengestellt und aus unserer anthropologischen Sammlung eine so grosse Summe von Beispielen beibringen können, wie sie überhaupt aus der ganzen Literatur bis dahin bekannt waren. Bei uns ist diese Veränderung eine solche Seltenheit, dass man förmlich nach Beispielen suchen muss. In letzter Zeit habe ich eine grosse Skeletsammlung erworben, welche an der Nordwestküste Amerika's gemacht worden ist; dabei hat sich gezeigt, dass auch unter den nördlichen Küstenstämmen eine ungewöhnliche Häufigkeit dieser Exostosen besteht.

Schliesslich wollte ich Ihre Aufmerksamkeit lenken auf die Zeichenmethode, welche bei der Darstellung dieser Schädel zur Anwendung gebracht wurde. Diese ist zunächst die geometrische. Ich bediene mich eines von Lucae selbst gelieferten Apparates, der in Bezug auf die Befestigung der Schädel etwas modifizirt worden ist. Mein Zeichner ist seit Jahren daran gewöhnt, die Schädel immer in der Weise, natürlich in der deutschen Horizontalen, aufzunehmen. Die vorliegenden Abbildungen zeigen, dass vordere und hintere, obere und untere Ansicht sich so völlig decken, dass die Kontouren der einen mit denen der anderen zusammenfallen. Eine rein geometrische Zeichnung ist aber für den Betrachter wenig eindrucksvoll. Es ist schwer, in die blossen Kontouren die wirkliche Form hineinzudenken, gerade wie bei der Betrachtung architektonischer Durchschnitts-Zeichnungen, wo nur eine grosse Uebung ermöglicht, das räumliche Verhältniss scharf aufzufassen. Ich habe daher versucht, mit Hülfe meines Zeichners, der sich meinen Rathschlägen gefügt hat, den Eindruck der Perspektive hervorzubringen, obwohl keine wirkliche, sondern nur eine künstliche Perspektive gegeben wird. Eine wirkliche Perspektive würde sich mit der geometrischen Zeichnung nicht vertragen. Wir haben daher ein Verfahren angewendet, wie es die Zeichner geographischer Karten für die Darstellung von Gebirgen üben, bei denen es sich auch darum handelt, Höhen auf einem geometrischen Bilde auszudrücken. Zu diesem Zwecke haben wir versucht, über die geometrische Vorzeichnung der Schädel so viel Licht und Schatten zu vertheilen, dass der Eindruck von Höhe und Tiefe entsteht. Einigermassen ist das gelungen, obgleich dadurch eine Unwahrheit entsteht. Es war in der That ein reines Kunststück, und weder ich noch mein Zeichner würden genau die Regel angeben können, wie das gemacht werden soll. Wir berathen über jeden einzelnen Schädel, ob

hier noch Licht oder da noch Schatten gesetzt werden soll, und erst, wenn wir die Ueberzeugung haben, dass der Schädel den natürlichen Eindruck so gut als möglich wiedergibt, schliessen wir ab. Es ist ein Paktiren für jeden einzelnen Fall, vielleicht etwas unrationell, aber doch nicht ohne guten Grund.

Herr **J. Ranke: Ueber höhere und niedrigere Stellung der Ohren am Kopfe des Menschen.**

Schon seit einiger Zeit bin ich bemüht, die individuellen Körper-Eigenschaften, welche bei den einzelnen Personen so ausserordentlich verschieden auftreten, und zweifellos höhere oder niedrigere Entwickelungsformen darstellen, näher zu studiren, um ihre Entstehung und Bedeutung womöglich verstehen zu lernen.

Man hat sich früher die Sache ziemlich leicht gemacht. Fast überall, wo man bei Rassen oder Individuen eine niedere Bildung fand, erklärte man diese niedere Bildung als affenähnlich. Man pflegte den Menschen in Bezug auf seine rassenhaften wie auf seine individuellen Körper-Eigenschaften mit dem Affen zu vergleichen. Meine eingehenden Studien haben einen anderen Schlüssel für die individuellen wie rassenhaften Körperentwicklungen und Verschiedenheiten geliefert, welcher uns diese Verhältnisse sehr anschaulich erschliesst: Diese Unterschiede erklären sich nämlich nicht durch Vergleich mit dem Affen aus der vergleichenden Anatomie, sondern durch Vergleich des Erwachsenen mit dem Kinde, d. h. aus der individuellen Entwickelungsgeschichte des Menschen. Ich habe darüber schon mehrfach gesprochen. Ich erinnere daran, dass es mir gelungen ist, mit diesem Schlüssel das Verständniss für die Körperproportionen z. B. der verschiedenen Rassen und der beiden Geschlechte zu eröffnen. Ich sage: da ein Neugeborner in seinen Proportionen darin vom Erwachsenen sich unterscheidet, dass er einen längeren Rumpf, einen grösseren Kopf, kürzere Beine und Arme hat als dieser, und wenn wir dann finden, dass in Beziehung auf diese Proportionsverhältnisse, d. h. auf die Länge des Rumpfes u. s. w. individuelle Unterschiede in derselben Rasse, allgemeine Differenzen bei beiden Geschlechtern und bei verschiedenen Rassen existiren, so dürfen wir diese aus einer verschiedenen Höhe der individuellen Entwickelung erklären. Wenn wir also z. B. sehen, dass der Neger vom Europäer sich unterscheidet durch einen etwas kürzeren Rumpf, etwas kleineren Kopf, etwas längere Beine und Arme, so hat das, vom Standpunkte der individuellen Entwickelung aus betrachtet, nichts anderes zu bedeuten, als dass bezüglich der gesammten Proportionsverhältnisse die individuelle Entwickelung, die jeder Mensch von der Kindheit bis zum erwachsenen Alter durchmacht, eine höhere Stufe beim Neger erreicht als beim Europäer. Dasselbe gilt für den Australier u. a. Der Europäer steht sonach in Beziehung auf diese Proportionen dem Kinde näher als der Wilde. Ich will dies heute nicht weiter ausführen. Aber diese höhere Stellung der genannten Wilden gilt zwar für die erwähnten Körperproportionen, jedoch keineswegs für die gesammte übrige Körperentwickelung. Namentlich in Beziehung auf das Gesicht sehen wir im Gegentheil, dass die niederen Rassen in mehrfacher Hinsicht der Kindheitsstufe näher stehen, als die Europäer.

Ich habe das im vorigen Jahre auf der Versammlung in Bonn für die Entwickelung der anatomischen Umgebung des Auges, speziell für die sogenannte Mongolen-Falte, nachzuweisen versucht und habe damals schon darauf hingewiesen, dass die Nase des europäischen Kindergesichtes auch Aehnlichkeiten mit den Nasen niederer Rassen zeige und dass fast jedes neugeborene Kind mit einer „Australiernase“ in die Welt tritt. Die sich nach und nach verwachsende Form des Auges und der Nase der europäischen Neugeborenen ist eine solche, wie wir sie bei anderen ausländischen zum Theil bei niederen Rassen als dauernde Bildungen antreffen.

Ich dachte nun, es wären vielleicht für das Ohr ähnliche Verhältnisse nachzuweisen. Das Ohr hat neuerdings viel von sich reden gemacht zum Theil gerade mit Beziehung auf Vererbungsfragen und Atavismus. Ich habe neuerdings einige Studien darüber gemacht, aus deren Kreise ich hier mit wenigen Worten nur eine Frage besprechen möchte, welche von Wien aus angeregt und von Langer in so glänzender Weise in der Wiener anthropologischen Gesellschaft behandelt worden ist: die Frage nach dem höheren oder niedrigeren Sitz der Ohren am Kopfe des Menschen.

Man hatte gelehrt, dass bei gewissen Rassen das Ohr am Kopfe höher stehe als bei anderen. Auf den ersten Blick muss der höhere Sitz des Ohres entschieden als eine Affenähnlichkeit imponiren. Ich habe hier den Schädel eines Menschen, um diese Verhältnisse am natürlichen Objekt Ihnen durch Demonstration klar zu machen. Sie sehen, wenn wir den Schädel in der deutschen Horizontale aufstellen, so liegt beim Menschen der ganze obere Rand des Jochbogens über einer die deutsche Horizontale markirenden Linie und zwar, — es ist das sehr zu beachten, — es läuft der bere Rand des Jochbogens mit der deutschen Horizontallinie sehr nahezu oder vollkommen parallel, er erhebt sich

meist, aber nur ganz wenig, in der Richtung des Augenhöhlenansatzes des Jochbogens. Wenn wir beim Menschen das so finden, so ist die Sache beim menschenähnlichen Affen anders. Denn der obere Rand des Jochbogens, welcher bei dem Menschen normal ganz über der deutschen Horizontale liegt und in Beziehung auf diese sich vom Ohr bis zur Augenhöhle etwas aber nur sehr wenig hebt, liegt bei den erwachsenen Menschenaffen (Gorilla, Orangutan, Chimpanse) zum Theil oder ganz unter der deutschen Horizontale und senkt sich relativ sehr bedeutend vom Ohr abwärts gegen die Augenhöhle zu. Wir haben also eine relativ bedeutende Divergenz zwischen der deutschen Horizontale und dem oberen Rand des Jochbogens beim Menschenaffen. Es wird das dadurch erreicht, dass der Schädel des Menschenaffen mit seinen hinteren Parthieen gleichsam nach oben gedrückt erscheint, wobei das Ohr am Schädel auch gleichsam hinaufsteigen muss. Diese Divergenz ist bei den Menschenaffen wie gesagt sehr ausgesprochen. Der obere Rand des Jochbogens steht da, wo sich letzterer an die Augenhöhle ansetzt, manchmal bis zu 16 ja 19 mm unter der deutschen Horizontallinie, d. h. der obere Jochbogenrand sinkt von der Ohröffnung aus bei dem Menschenaffen um die angegebene Grösse, oder mit anderen Worten: das Ohr steht bei dem Menschenaffen entsprechend höher am Schädel. Wir haben hier also eine Methode, um die relativ höhere oder niedrigere Stellung des Ohrs am Schädel zu messen und damit vielleicht eine eventuell grössere oder geringere Affenähnlichkeit der Schädel in dieser Hinsicht zu entdecken.

Man hatte behauptet, dass besonders bei ägyptischen Mumien und auch bei modernen Aegyptern eine höhere Stellung des Ohrs am Kopfe existire. Früher hat man noch andere Völker herbeigezogen, namentlich die Semiten, für die letzteren wurden wir schon eines Besseren belehrt durch Hyrtl. Langer stellte den höheren Sitz des Ohres auch für die Aegypter in Abrede, ohne jedoch die Frage in ihren Beziehungen zur vergleichenden Anatomie und zur individuellen Entwickelungsgeschichte sowie zu den individuellen somatischen Differenzen zu studiren.

Diese Frage: Gibt es Menschenrassen, bei denen das Ohr höher steht als bei anderen, habe ich nach der eben angegebenen Methode der Untersuchung wieder aufgenommen. Ich habe (mit eifriger Unterstützung des Herrn E. Westermeyer) 100 ägyptische Schädel, 50 von Mumien und 50 von modernen Aegyptern der Münchener Anatomie, verglichen mit 100 Schädeln von Bayern und 100 Schädeln von Slaven und Ungarn, im Ganzen mit 200 Europäer-Schädeln. Es hat sich ergeben, dass die Stellung der Ohröffnung gegen den oberen Rand des Jochbogens absolut identisch ist bei den Schädeln aus Aegypten und denen aus Bayern (aus der Aschaffenburger Gegend) und ebenso absolut identisch bei den darauf geprüften Schädeln von Slaven und Ungarn. Es finden sich zwar beträchtliche individuelle Unterschiede, diese halten sich aber bei den genannten Völkern genau in den gleichen Grenzen der Häufigkeit.

Dagegen habe ich gefunden, dass an 100 Schädeln der Münchener Anatomie von verschiedenen ausländischen, verhältnissmässig „niederen Rassen" ein etwas anderes Verhältniss existirt. Es stellte sich heraus, dass bei diesen wirklich bei einer relativ grösseren Anzahl von Individuen das Ohr im Verhältniss zum Jochbogen etwas anders steht und zwar in dem Sinne, dass das Ohr zunächst gegen diese Jochbogenlinie scheinbar gehoben ist. Das hat man bisher nicht gewusst. Im Gegentheil hatte Langer seiner Zeit darauf hingewiesen, dass beim Buschmann das Ohr dieselbe Stellung wie bei dem Europäer zeige.

Ist das nun eine Affenähnlichkeit? Dieser Schluss wäre ein sehr voreiliger. Das Verhältniss erklärt sich vielmehr (wie die Mongolenfalte und die Australiernase) wirklich aus der individuellen Entwickelungsgeschichte, wie ich es von Anfang an vermuthet hatte.

Ich habe, um das zu konstatiren, die betreffenden Verhältnisse des Jochbogens zur Horizontale bei Ungeborenen, bei Neugeborenen und bei Kindern im heranwachsenden Alter geprüft und es stellte sich dabei heraus: Bei Neu- und Ungeborenen steht das Ohr tiefer als beim Erwachsenen, dabei neigt sich aber der Jochbogen, welcher ganz und gar über der deutschen Horizontale liegt, dieser Linie, vom Ohr gegen die Augenhöhlen, zu, beide convergiren in dieser Richtung. Die Verhältnisse sind also total anders als beim menschenähnlichen Affen. Bei diesem liegt der ganze obere Rand des Jochbogens unter der deutschen Horizontale, beim Neugeborenen und Ungeborenen steht der ganze Jochbogen über der deutschen Horizontale; dabei neigt sich, wie gesagt, der Jochbogen bei den un- und neugeborenen Menschen von hinten nach vorne, vom Ohr gegen die Augenhöhle, mehr und mehr der deutschen Horizontale zu, während beim menschenähnlichen Affen der Jochbogen sich mehr und mehr in der gleichen Richtung von der deutschen Horizontale entfernt. Bei dem Menschen im jugendlichsten Stadium convergiren, bei dem Menschenaffen divergiren Jochbogen und deutsche Horizontale in der Richtung von hinten nach vorne. Wir haben hier also absolut ver-

schiedene Verhältnisse bei Affe und Mensch. Wenn wir sonach bei den Schädeln „niederer Rassen“ sehen, dass sich bei ihnen der obere Jochbogenrand weniger von der Horizontalen entfernt, dass sich, mit anderen Worten, bei ihnen nach vorne der Jochbogen gegen die Horizontale gleichsam zuneigt mehr und häufiger als beim Europäer, so ist das nicht etwas, wodurch die niederen Rassen dem Affen ähnlicher werden. Es ist vielmehr auch eine von den überlebenden Formen aus der individuellen Entwickelungsgeschichte des Menschen, wie wir sie für die Bildung der Nase und der Augenlider bei einzelnen Individuen unserer Rasse fanden. Wir haben es auch hier mit einem Ueberlebsel aus der kindlichen Entwickelung zu thun, und wir sehen bestätigt, was ich schon früher durch andere Untersuchungen gefunden habe, dass bei niederen Rassen, wenn wir von den Körperproportionen absehen, in welchen sie den Europäer überragen, sich namentlich in der Bildung des Gesichtes Formen finden, welche sich mehr an das jugendliche Alter anschliessen, während sich der Europäer im Allgemeinen in Beziehung auf diese Bildung weiter von der Jugendform entfernt und in dieser Beziehung eine höhere individuelle Entwickelungsstufe erreicht als der Wilde.

Herr Geheimrath **Waldeyer: Menschen- und Affen-Placenta.**

Auf der vorjährigen Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Bonn hatte ich die Ehre, Ihnen über den Bau des Gorilla-Rückenmarks vorzutragen. Ich folgte dabei dem leitenden Gesichtspunkte, dass der Anthropologe nicht nur dem Menschen, sondern auch denjenigen Geschöpfen, welche dem Menschen unzweifelhaft am nächsten stehen, seine Aufmerksamkeit zu widmen habe. Seit einmal die Frage aufgeworfen ist, ob der Mensch als ein ganz besonderes Wesen geschaffen sei, oder ob er — wenigstens seinem Körper nach — als ein Glied in die Reihe der übrigen Lebewesen gehöre, können wir einer ernsten Berücksichtigung der sogenannten „Anthropoiden“ und der „Affen“ überhaupt in der Anthropologie uns nicht entrathen.

Besonders wichtig erscheinen hierbei alle entwicklungsgeschichtlichen Verhältnisse, denn wir wissen seit langem, dass die meisten morphologischen Beziehungen der Organe weit klarer in deren ersten Anfängen uns gegenübertreten, als in ihrer endgültigen Ausgestaltung.

Für die ganze Klasse der Säugethiere, zu welcher, seinen körperlichen Verhältnissen nach, auch der Mensch gehört, ist aber kaum eine wichtigere Beziehung namhaft zu machen, als jene Einrichtung, durch welche das junge Wesen vor seiner Geburt mit seiner Mutter verbunden ist, und durch welche also während der ganzen sogenannten fötalen Periode dasselbe ernährt, erhalten und ausgebildet wird. Hier, in der Verbindung zwischen Mutter und Frucht, finden sich aber in der Reihe der Säugethiere sehr merkwürdige Verschiedenheiten, die bis jetzt völlig unerklärt geblieben sind. Man kann vornehmlich drei Arten dieser Verbindung unterscheiden. Der einfachste Fall ist der bei gewissen Ungulaten und, so viel wir wissen, bei den Walthieren vorgefundene. Hier treibt die Frucht von ihren umhüllenden Häuten aus zottenförmige Vorsprünge, welche in entsprechende Vertiefungen der mütterlichen Uterinschleimhaut hineinragen. Die einfachen oder nur knapp verästigten fötalen Zotten sind reich mit Blutgefässen versehen, ebenso die mütterliche Schleimhaut. Indem die Zotten, wie erwähnt, in entsprechende Vertiefungen dieser Schleimhaut hineinragen, kommen zwar die beiderlei Blutgefässsysteme in sehr nahe Nachbarschaft, doch besteht immer eine vollständige Trennung unter ihnen.

Sehr viel inniger gestalten sich schon die Beziehungen zwischen den fötalen und mütterlichen Gefässen bei den Nagethieren und den Raubthieren. Hier treiben die fötalen Zotten reichliche Seitensprossen, welche nach allen möglichen Richtungen hin tief in das mütterliche Gewebe eindringen. Letzteres entwickelt sich durch ausgiebige Wucherung zu einer besonderen Bildung, welche man die „Placenta“ nennt. Das mütterliche Epithel, welches bei den Thieren der vorhin genannten Abtheilung erhalten bleibt, geht zu Grunde; die in der Placenta enthaltenen mütterlichen Gefässe entwickeln sich viel reichlicher und es stellt sich sonach eine weit innigere Beziehung zwischen Mutter und Frucht her.

Bei der dritten Abtheilung endlich erweitern sich die mütterlichen Gefässe zu grossen weiten Bluträumen, in welche die fötalen Zotten in einer ausserordentlich reichen Verzweigung eindringen. Ja, es wird von vielen Seiten behauptet, dass dabei diese mütterlichen Lacunen jegliche Wandbegrenzung verlieren und die fötalen Zotten sonach in dieselben ohne trennende Zwischenschicht hineinragen, mit andern Worten direkt vom mütterlichen Blute umspült werden. Ich will hier nicht näher auf diese letztere Frage eingehen, wie ich denn überhaupt an dieser Stelle alles noch strittige Detail nicht erörtern mag; ich betone aber, dass dieser Bau — entsprechend der dritten von mir hier namhaft gemachten Form — einzig und allein beim Menschen und bei den Affen vorkommt.

Wir besitzen hierüber ältere Untersuchungen

von John Hunter, R. Owen, Rolleston, Turner Rudolphi, Kondratowicz, Deniker u. a. Diese ergeben zunächst, dass selbst die äussere Form der Placenta beim Menschen und Affen bis auf offenbar unwesentliche Einzelheiten dieselbe ist. Die Untersuchungen von Turner zeigen ausserdem, dass auch im feineren Baue eine bis in's Einzelne hinein gehende Uebereinstimmung herrscht.

Ich hatte vor Kurzem Gelegenheit, dasselbe bei der Placenta einer Affenart, Inuus nemestrinus, festzustellen. Da die Gelegenheit, Affenplacenten zu untersuchen, nur selten geboten wird, so wollte ich es nicht unterlassen, auf die mit Turner in allen Hauptsachen übereinstimmenden Ergebnisse meiner Untersuchungen auch hier zurückzukommen, über welche ich vor Kurzem der Kgl. Preussischen Akademie der Wissenschaften eingehenderen Bericht erstattet habe.

Mit Recht muss man sich fragen — und wir begegnen hierin einem der schwierigsten Probleme der Entwickelungsgeschichte nicht nur, sondern auch der gesammten Naturwissenschaft — wie man es verstehen solle, dass in der einen Abtheilung der Thiere für eine so wichtige Funktion, wie die Ernährung des Fötus es ist, einfache Einrichtungen genügen, während diese Einrichtungen für die anderen Geschöpfe derselben Klasse nicht mehr ausreichen. Die Länge der Zeit, während welcher der Fötus von seiner Mutter getragen wird, kommt dabei nicht in Betracht, da wir die einfacheren Einrichtungen auch bei Geschöpfen finden, welche eine lange Tragzeit haben und da auf der andern Seite Affen und Menschen Junge zur Welt bringen, welche so ziemlich die hülflosesten sind, die wir kennen. Wie ich schon eingangs bemerkte, fehlt uns in der That, bis jetzt wenigstens, jegliches Verständniss für diese Komplikation einer Bildung, die wir für den menschlichen und Säugethierorganismus als eine fundamentale ansehen müssen. Aber ich möchte das hier ausdrücklich festgestellt haben, dass ebenso, wie im Baue des Rückenmarkes, auch in der Bildung der Placenta die grösste Aehnlichkeit zwischen Mensch und Affe herrscht, eine Aehnlichkeit derart, dass wir sagen müssen, die Affen stehen hinsichtlich des Baues ihrer Placenta dem Menschen weit näher, als irgend einem anderen Geschöpfe, auch aus der Reihe der sonst hier in Betracht zu nehmenden Thier-Abtheilungen.

(Schluss der Vorträge über physische Anthropologie.)

Herr Kustos **Josef Szombathy: Funde aus dem Löss bei Brünn.**

(Auszugsweiser Bericht.)

Zunächst erlaube ich mir einige Funde aus dem Löss der Umgebung von Brünn in Mähren vorzulegen. Dieselben sind der von Herrn Professor Dr. Alexander Makowsky für unsere temporäre Ausstellung eingesendeten Kollektion entnommen. Herr Prof. Dr. Rzehak, welcher über diese Funde einen längeren Vortrag halten wollte, ist leider durch einen Krankheitsfall in seiner Familie am Erscheinen verhindert und hat mich ersucht, seine Stelle zu vertreten.

Es handelt sich hier um jene Funde, welche Professor Makowsky in den Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn, Bd. XXVI, 1888, unter dem Titel „Der Löss von Brünn und seine Einschlüsse an diluvialen Thieren und Menschen“ beschrieben hat. Makowsky führt vier Fundstellen (am Rothen Berge und in der St. Thomasziegelei bei Brünn, bei Hussowitz und bei Schlapanitz) an, auf welchen Spuren des Menschen gefunden wurden. An den beiden ersten Fundstellen sind es der mächtigen Lössablagerung in Tiefen von 8 bis 12 m eingeschaltete, bis zu 6 m breite und 5 bis 20 cm mächtige Schichten mit Holzkohlenstückchen, gebrannten Lehmpartien, gebrannten und zerschlagenen Knochen diluvialer Säugethiere, besonders Bison, Mammuth und Nashorn; eine dieser Schichten auch mit faustgrossen, rauchgeschwärzten Steinen. Makowsky erblickt in diesen Schichten zweifellose Belege für die Anwesenheit des Menschen zur Zeit der Lössbildung. Ferner hat er aus dem Löss der ersten, dritten und vierten Fundstelle menschliche Skeletreste erhalten, über deren Fundverhältnisse keine speziellen Belege vorliegen und von deren einem Makowsky im Texte (Sep. p. 35) einräumt: „Ob sein Inhaber noch das Mammuth gesehen, bleibt zweifelhaft, ... indess gehört er zweifellos zu den sehr alten Schädeln“, wahrend er in der Fussnote auf der folgende Seite alle seine Fundstücke „diluvial“ nennt. Diese Reste hat auch Herr Geheimrath Schaaffhausen zur Untersuchung und Beschreibung gehabt.

Herr Prof. Karl J. Maška in Neutitschein, welcher selbst viele diluviale Fundstellen Mährens, besonders die Höhlen bei Stramberg und den Löss bei Předmost nächst Prerau ausgebeutet und von dessen massenhaften Funden, von welchen das Unterkieferstückchen aus der Šipkahöhle so viel Lärm verursacht hat, wir auch in unserer Ausstellung sehr schöne Suiten vorfinden, griff nun Makowsky in einer ausführlichen kritischen Studie (Die Lössfunde bei Brünn und der diluviale Mensch, Mittheil. d. Anthropol. Gesellsch. Wien, Bd. XIX p. 46—64) an. Er bestritt zunächst das diluviale Alter der menschlichen Skeletreste vollkommen und erklärte auch, dass die im Löss bei Brünn konstatirten Brandreste „durch einmalige oder im

Laufe der Zeit sich wiederholende Verbrennung der Pflanzendecke während der Lössbildung zu Stande kamen", also nicht von etwaigen Herdfeuern des diluvialen Menschen herrühren und nicht auf Lagerplätze desselben gedeutet werden können.

Bezüglich der Skleletreste gebe ich Herrn Maška vollkommen recht, wenn er hervorhebt, dass die Einreihung derselben unter die diluvialen Funde durch gar keine Fundnachrichten begründet ist. Ueber derartige übermässig optimistische Aufstellungen muss der Stab gebrochen werden. Maška hat aber für seine Behauptung eines jüngeren Alters trotz der grossen Breite seiner Ausführung auch keine positiven Gründe beigebracht oder solche nur beiläufig gestreift. Ich habe daher die fraglichen Stücke nochmals geprüft. Das Hauptstück, den sehr gut erhaltenen Schädel von Hussowitz, erlaube ich mir hier vorzulegen und zum Vergleiche einen Schädel daneben zu stellen, welchen ich mit Knochen von Höhlenbären und Rennthieren in der Fürst Johann's-Höhle zu Lautsch bei Littau in Mähren gefunden habe. Die Form des Hussowitzer Schädels und auch die des Schädeldaches vom Rothen Berge stimmt ganz ausgezeichnet mit der des Schädels aus der Lautscher Höhle und des bejahrten Mannes von Crô-Magnon. Wir haben es mit unzweifelhaften Crô-Magnon-Typen, Langschädeln mit niederem Gesichte, zu thun.[1]) Diese Form allein spricht natürlich nicht für das Alter; hiefür ist der Erhaltungszustand von grossem Belange. Wenn man in dieser Beziehung den Schädel von Lautsch mit den dortigen Rennthierknochen, mit welchen auch Bruchstücke zweier anderer Schädel direkt zusammengesintert waren, vergleicht, so ergibt sich volle Gleichartigkeit der Knochensubstanz. Dieselbe ist grau, vollkommen ausgelaugt, spröde, opak, zum Theil verkalkt und ganz von Dendriten durchzogen. Für die Konfrontirung des Brünner Schädels haben wir wohl nur wenige Stücke aus derselben Fundstelle, darunter einen Metacarpalknochen von Rhinoceros, zur Hand, aber diese zeigen alle die graue Farbe und einen ähnlichen Erhaltungszustand wie die Knochen aus der Lautscher Höhle, während der Schädel gelb ist und seine Knochen die zähe Festigkeit und das Durchscheinenlassen der frischen Knochen zeigen. Mit diesen physikalischen Eigenschaften stimmt auch der von Schaaffhausen an dem zweiten Stücke nachgewiesene hohe Gehalt (10,5 %) an leimgebender Substanz. Ich übersehe nicht, dass es auch Höhlenbären- und andere diluviale Knochen gibt, welche z. B. unter einer schützenden Sinterdecke in wasserdichtem Lehm eingebettet waren und ein fast frisches Aussehen, sowie einen grossen Gehalt an organischer Substanz bewahrt haben; auch weiss ich, dass das mechanische Gefüge und die chemische Zusammensetzung des Löss trotz eines allerorts gleichen Aussehens nicht an allen Orten gleich ist und dass daher auch diluviale Knochen nicht in allen Lössgruben gleichartig metamorphosirt sind; ich habe daher nur die für die Datirung des Schädels zunächst massgebenden diluvialen Knochen derselben Fundstelle zum Vergleiche herangezogen und muss sagen, dass derselbe ganz zu Ungunsten von Prof. Makowsky's Behauptung ausgefallen ist. Ich entscheide mich daher auch dafür, die menschlichen Reste nicht für diluvial gelten zu lassen.

Anders verhält es sich mit den Brandspuren. Makowsky hat z. B. in der oberen Lössgrube des Rothen Berges im Herbst 1885 eine 5 m breite, 6 m lange Brandschichte beobachtet. Dieser Beobachtung des geübten Geologen Makowsky kann ich vertrauen und nehme angesichts der Fundnachrichten und der vielen bereits bekannten kleinen und ausgedehnten, kurze oder längere Zeit benützten Lösslagerplätze keinen Anstand, auch seiner Deutung zu folgen. Ich glaube, das stört nicht. Nun kommt drei Jahre später Prof. Maška zur Stelle, bezeichnet die Anwesenheit des diluvialen Menschen als wahrscheinlich, gibt sich jedoch fast den Anschein, Herrn Makowsky seine drei kleinen Lösslagerplätze zu missgönnen und unternimmt es, die durch den Ziegeleibetrieb sicherlich schon weggegrabene Fundstelle mit Hilfe der anderen vorfindlichen Aufschlüsse zu verurtheilen. Ich halte dieses Unternehmen für gewagt. Aus meinen zahlreichen Grabungen im Löss weiss ich, wie sehr Herr Geheimrath Virchow mit seinen vorgestern hier abgegebenen Bemerkungen über den Löss im Rechte ist. Wenn ich die gegentheiligen Ausführungen Prof. Rudolf Hoernes', der seine eigenen Kenntnisse über den umgelagerten Löss u. s. w. vollkommen ignorirt hat, nicht selbst gehört hätte, würde ich dieselben als ganz unmöglich bezeichnet haben, so scharf stehen sie mit allen meinen Erfahrungen im Widerspruch. Ich nehme daher auch die zwischen Makowsky und Maška schwebende Kontroverse über ihre Beobachtungen in der Natur mit Vorsicht auf und masse mir in derselben kein Urtheil an, wenn ich auch einige zugehörige Bemerkungen nicht unterdrücken will. Maška stellt den Brandplätzen Makowsky's andere, an einzelnen Lokalitäten auftretende, aus-

1) Herr Geheimrath Schaaffhausen hat dies auch dem Vortragenden gegenüber bestätigt, obwohl er sowie Makowsky in der oben angeführten Abhandlung den Vergleich unterliess.

gedehnte dunkler gefärbte Lössschichten, welche auch Holzkohlenpartikel enthalten, entgegen, erklärt diese für die einstige, mit Vegetation bedeckte, bituminöse Oberflächenschichte und bringt die Kohlenrestchen mit allgemeinen, von der Anwesenheit des Menschen unabhängigen Bränden, welche er den Prairiebränden vergleicht, zusammen. Schliesslich subsummirt er jene Brandplätze unter diese bituminösen Schichten und lässt sie auf diese Art verschwinden. Ich will Maška's Prairiebrandhypothese nicht weiter prüfen, das würde mich zu weit führen; es ist aber klar, dass mit ihr nur ausgedehnte, vielleicht sehr dünne Holzkohlenlagen, welche an der Oberfläche jener bituminösen Schichten beobachtet würden, erklärt werden könnten, nicht aber die in dieselbe eingemengten und noch weniger die von Maška selbst unter ihr gefundenen engbegrenzten Kohlen- und Aschen-Nester. Ganz und gar unbefriedigt lässt uns aber diese Hypothese bei einem Brandplatze, welcher (nach Makowsky) charakterisirt ist durch „eine 7,5 bis 8 m unter der Oberfläche gelegene, schwach muldenförmig eingesenkte, etwa 5 m lange, 5 bis 20 cm mächtige Schichte von dunkelbraun bis schwarz gefärbtem Löss, in welcher streifenartig grössere und kleinere Holzkohlenstückchen, getrennt durch roth gebrannte Lehmpartien, eingebettet waren. Während nach unten die Brandschichte sich scharf abhob, ging sie nach oben allmählich in ungebrannten, mit dem oberhalb liegenden völlig gleichartigen Löss über.“ Gerade der Versuch, Maška's Hypothese auf diese Brandplätze anzuwenden, zeigt erst recht deutlich, dass wir es hier mit einer von den ausgedehnten bituminösen Schichten ganz verschiedenen Erscheinung zu thun haben. Maška macht auch das Bedenken geltend, dass auf diesen kleinen Brandplätzen zwar aufgeschlagene und gebrannte Knochen und einmal auch berusste Steine, aber noch nie kleinere zugeschlagene Feuersteine oder deutliche Knochenwerkzeuge gefunden wurden.[1]) Dieser Umstand beeinträchtigt ohne Zweifel die Sicherheit von Makowsky's Deutung um ein Geringes, er ist aber heutzutage — da das Vorkommen des diluvialen Menschen in Mähren durch eine ansehnliche Reihe von Funden nachgewiesen ist und Maška selbst „keinen Grund hat, seine Anwesenheit in der Umgebung von Brünn zu verneinen oder auch nur anzuzweifeln“ — viel weniger beträchtlich, als er es in jenen Tagen, in welchen dem diluvialen Alter des Menschengeschlechts erst die allgemeine Anerkennung erkämpft werden musste, gewesen wäre.

1) Derartige Funde sind nunmehr, einer späteren Mitth. Prof. Makowsky's zufolge, auch gemacht worden. Sz.

Die Bronzezeit in Oesterreich.

Bei meiner eigenen Aufgabe der Darlegung der österreichischen Bronzefunde muss ich mich leider kürzer fassen, als dem Spezialisten erwünscht ist, und mir vor allem das Eingehen auf die einzelnen Funde versagen. Es wäre dies sonst nicht allzu schwer gewesen, denn ich muss bekennen, dass wir in Oesterreich durch Zufall mit den Bronzezeitfunden (ähnlich wie mit den La Tène-Funden) weit hinter unseren Nachbarländern und weit hinter unseren eigenen Funden aus der ersten Eisenzeit, der Hallstatt-Periode, zurück sind. Für die Hallstatt-Periode dürfen wir wohl unsere Funde aus den Ostalpen und den anschliessenden Ländern noch als maassgebend betrachten. Die derselben vorangehende Bronze- und die ihr nachfolgende La Tène-Periode sind, die eine im Norden, die andere im Westen, durch viel reichere Funde als bei uns belegt und genauer studirt worden. Bezüglich unserer erst in den letzten Jahren aufgebrachten La Tène-Funde konnten wir sehr leicht einen Anschluss an die westlichen, typischen Funde und deren Unterabtheilung gewinnen, da die westeuropäischen Länder, in welchen sie studirt und systemisirt wurden, ihr Stammland, gewissermassen ihr Ursitz, von welchem sie zu uns gekommen sind, waren, so dass wir neben den in unsere Gegenden importirten, von früher her bereits bekannten Formen nur noch einige lokale Derivate zu behandeln haben. Wir stehen da auf einer guten Unterlage. Ganz anders verhält es sich mit den Bronzezeitformen. Diese sind zuerst im Norden studirt und systemisirt worden, in Ländern, welche ihr betreffendes Stammgut einst aus unseren Gegenden bekommen und dann selbständig weiter entwickelt haben. Zu dem Gebäude des nordischen Bronzezeit-Systems haben wir nun gewissermassen die Basis zu liefern. Das hat aber seine Schwierigkeiten, welche heute noch nicht zu überwinden sind. Denn dafür, dass wir ganz selbständig von unten auf bauen, ist unser Material noch zu gering und ganz besonders stecken wir in Bezug auf die Quellen unserer Bronzekultur bei der grossen Seltenheit der dahin zu benützenden Funde noch ganz im ersten Dämmerlicht; wenn wir aber unsere Funde an das nordische System anzuknüpfen versuchen, verwirren sich bald die Fäden, welche wir zum Anöhren der Formenreihen nach rückwärts spinnen wollen und verknüpfen sich zu Kontroversen, für deren Lösung unser Material noch nicht reich genug ist. Dabei will ich hier schon der Meinung Ausdruck geben, dass es in unserem heutigen Stadium sehr gefährlich wäre, unsere Depot- und Brucherz-Funde in die erste kritische Betrachtung als

leicht formbare Glieder einzufügen, so nahe auch die Verlockung liegen mag. Ich gedenke, sie vorläufig bei Seite zu lassen; sie mögen später, wenn wir ein festmaschiges Netz von gut studirten Grabfunden haben werden, sich willig einreihen.

An dieser Stelle will ich auch sogleich ein Gebiet, welches bisher noch keinen genügenden Stoff für unsere Betrachtung geliefert hat, namhaft machen. Wenn wir die Pfahlbauten unserer Ostalpen, sowohl des Salz-Kammergutes als auch des Laibacher Moores betrachten, so finden wir in ihnen ähnlich wie in den Pfahlbauten der Ostschweiz die neolithische Periode vertreten. Erst am Südfusse der Alpen und im Osten derselben, in Ungarn, finden wir so wie in der Westschweiz Pfahlbauten und Terramaren der Bronzezeit. Von Metallgegenständen können wir aus unseren Pfahlbauten nicht mehr als beiläufig gegen 50 Stücke aufzählen. Die meisten derselben sind aus Kupfer, während einige gut verzierte Bronzewaffen (aus dem Laibacher Moor) ganz den Charakter von vereinzelten Importstücken an sich tragen. Im Anschlusse an die zuletzt von Gross formulirten Ansichten sträube ich mich dagegen, jene Kupferfunde, welche die letzte Stufe der neolithischen Periode charakterisiren und als Vorläufer der wahren Metallzeit betrachtet werden können, nach Much's Vorschlag für die Errichtung einer eigenen vollgültigen europäischen Kupferperiode heranzuziehen. Von diesen einfachen Kupferfunden der Pfahlbauten und den mit ihnen übereinstimmenden vereinzelt gefundenen einfachen Kupfermeisseln müssen wir meiner Meinung nach auch jene in Ungarn zahlreich vorkommenden Kupferbeile, welche einen ganz eigenthümlichen, von Pulszky trefflich umschriebenen Formenkreis repräsentiren und möglicher Weise jünger sind, wohl unterscheiden und uns hüten, diese Zeugen der „ungarischen Kupferzeit" mit den aus Kupfer gemachten neolithischen Typen zusammen zu thun. Während die spezifisch ungarischen Typen dem Formenkreise der Bronzezeit fremd gegenüber stehen, lassen sich die einfachen Kupfermeissel und Kupferdolche sehr gut am Anfange der betreffenden Bronzeformenreihen als deren Vorläufer anbringen.

Die zum Theil sehr schön verzierten Bronzen, welche im Laibacher Moor, freilich zum Theil ausserhalb der untersuchten Pfahlbauten gefunden wurden, kommen für diesen Anschluss der Kupferzeit an die Bronzeperiode nicht in Betracht. Es sind meines Wissens 3 Schmucknadeln, 2 Schwerter, 2 Dolche, 1 Paalstab und 2 Hohlkelte, im Ganzen 10 Stücke, welche nicht einem einheitlichen Formenkreise angehören und welchen auch die Begleitung des anderweitigen, ihnen ebenbürtigen Inventariums mangelt. Ihre Deutung als Importwaare dürfte daher ziemlich zutreffend sein.

Die Schweizer haben sich bezüglich des Mangels von Bronzezeitpfahlbauten in der Ostschweiz mit der Theorie geholfen, dass die Bewohner der betreffenden Kantone gleichzeitig mit der Bronzekultur auch Wohnsitze auf dem festen Lande angenommen hätten. Aber uns in den Ostalpen fehlt für die Bestätigung dieser Hypothese noch jegliches Material. Ich kenne aus diesem Gebiete ausser einem Depotfund von Flachmeisseln bei Hochosterwitz in Kärnthen nur vereinzelt gefundene Bronzen, welche schon an und für sich zu einer systematischen Betrachtung nicht ausreichen und überdies vielfach (wie z. B. die Paalstäbe mit kurzen, breiten Schaftlappen u. a.) bereits in den Hallstätter Formenkreis gehören. So können wir also sagen, dass wir in unserem Alpengebiete noch keine entsprechende Vertretung der Bronzeperiode gefunden haben.

Dieses Faktum hat bekanntlich Hochstetter veranlasst, für uns die Existenz einer eigenen Bronzezeit in Abrede zu stellen und unsere Hallstatt-Funde der gesammten nordischen Bronzekultur gegenüber zu stellen. Dieser Parallelisirung widerstreiten aber die Funde aus den nördlich von den Alpen gelegenen Provinzen Oesterreichs, aus welchen wir Vertreter beider Perioden, typische Bronzealtersfunde und Hallstattfunde in schöner Aufeinanderfolge kennen. Besonders ausschlaggebend nach dieser Richtung sind die Funde aus der Gegend von Pilsen, von welchen wir in unserer temporären Ausstellung eine grosse und sehr schöne Auslese aus der Sammlung des Herrn Grafen Ernst zu Waldstein sehen. Es sind da im Uslava-Thale durch Herrn Franc in einer Anzahl von Bronzezeit-Grabhügeln Nachbestattungen aus der Hallstatt-Periode nachgewiesen worden.

Das Gebiet, aus welchem wir bisher gute Bronzezeitfunde — ich habe da vor allem Gräber im Auge — kennen, erstreckt sich nicht bloss auf die Länder im Norden der Donau, sondern auch auf das am rechten Ufer der Donau sich hinziehende Voralpenland, aus welchem wir im Hof-Museum Funde von Winklarn, Paudorf, Gemeinlebarn und Leobersdorf finden. Die Gräber zeigen sehr verschiedene Bestattungsgebräuche: Tumuli, theils mit, theils ohne Steinsetzungen, Flachgräber mit oder (viel häufiger) ohne Steinkiste; in beiden Grabformen theils Leichen-, theils Brandbestattung, die Skelette häufig in der Seitenlage mit hoch aufgezogenen Beinen, manchmal auch hockend. Eine räumliche Gruppirung dieser verschiedenen Bestattungsgebräuche führt noch zu keinem Resultat. Von den typischen Bronze-

Formen, welche wir diesen Gräbern entnehmen, mögen vor allem folgende angeführt werden: Meissel wie in „Lindenschmit, Alterthümer der heidnischen Vorzeit," Bd. I, Heft I, Taf. 3, Fig. 9—14 und 23, Taf. 4, Fig. 24—34; Dolchklingen ohne Griffzunge, mit einem sich bis zur Basis ziemlich gleichmässig verbreiterndem Rande, selten verziert; Schwerter cf. Lindenschmit I, I, 3, Fig. 14, I, III, 3, Fig. 1 und 10—15; Messer cf. l. c. II, VIII, 2, Fig. 9 und 21; Rasirmesser l. c. II, VIII, 2, Fig. 18, 19; offene massive Armringe mit querer Strichelung, derber querer Rippung, cf. Lindenschmit II, VI, 2, Fig. 4 oder ähnlicher Längsrippung; Armspiralen mit 3 bis 15 cylindrisch über einander folgenden Umläufen; glatte stielrunde Halsringe, deren Enden abgeflacht und nach aussen zu einer Oese aufgerollt sind; Schmuckringe aus Draht, von jener Beschaffenheit, welche Dr. Much in seiner Abhandlung „Baugen und Ringe", Mittheil. d. Anthrop. Ges. in Wien B. IX, p. 89, genau beschreibt und in Fig. 8 abbildet, von 1 bis 6 cm Durchmesser, die kleineren manchmal bis zu einem Dutzend am Halse von Skeletten gefunden; lange und kürzere Schmucknadeln, besonders solche mit angeschwollenem und manchmal sehr tief gekerbtem Hals, ferner cf. Lindenschmit I, IV, 4, Fig. 1, 7, 8, 10, 12, 15; endlich Fibeln von dem nordischen zweitheiligen Typus, cf. „Undset, Études sur l'âge de bronce en Hongrie" Taf. III, Fig. 1 und Taf. XII, Fig. 7, je 3 Exemplare, erstere Form aus Böhmen, letztere aus Niederösterreich; neben diesen aber auch einfache „Peschiera-Fibeln" mit vierkantigem ungedrehtem Bügel, im übrigen ähnlich mit der von Hans Hildebrand in Antiquarisk tidskrift för Sverige, IV, Fig. 28 abgebildeten.

Man sieht, dass wir es hier mit einem Formenkreise zu thun haben, welcher sich ziemlich eng an die ältere Periode der nordischen Bronzezeit und vollständig an die Bronzezeit der westlichen und nördlichen Nachbarländer anschliesst. Die Gliederung des Materials in eine ältere und jüngere Stufe, welche z. B. in Bayern bereits festgesetzt ist, sowie eine genauere Parallelisirung mit den nordischen Funden etwa nach den Fundprovinzen im Sinne von Sophus Müller oder nach den einzelnen Stufen Oscar Montelius' kann ich noch nicht wagen.

Wenn ich mich noch in ein Detail einlassen darf, so will ich eine Bemerkung über die Fibeln wagen. Ich habe bisher in sicheren Bronzezeit-Gräbern Oesterreichs ausser der ganz einfachen Peschiera-Fibel nur Fibeln gefunden, welche ich im Sinne Hildebrand's am liebsten als „zweitheilige", nicht mit zweigliedrig zu verwechseln, bezeichnen möchte. Undset, welcher zur Klassifikation der zweitheiligen Fibelformen unserer Länder vornehmlich die Gestalt des Bügels heranzieht, reiht in seiner oben cit. Abhdl. p. 71 unsere Form unter die „nordische Gruppe mit breitovalem Bügel", welche sich (von versprengten Stücken aus der Gegend von Mainz abgesehen) von Niederösterreich und Böhmen aus über Schlesien, Posen, Brandenburg, Pommern, Mecklenburg, die Insel Bornholm und Skandinavien erstreckt und sich seiner Ansicht nach aus dem „ungarischen Fibeltypus" entwickelt. Von jenem eintheiligen und eingliedrigen ungarischen Typus, welchen Undset l. c. p. 55, Fig. 1 (nach Hildebrand Fig. 24) und Taf. I, Fig. 1 abbildet und als den ältesten, aus welchem sich erst die zweitheiligen Fibeln entwickelten, hinstellt, kenne ich aus Oesterreich 7 Stücke und zwar 2 Stücke von Maria Rast in Steiermark, 2 Stücke aus einem Urnenfelde bei Stillfried in Niederösterreich (siehe Much, kunsthistorischer Atlas, I. Abtheilung, Taf. XXXVIII, Fig. 13, 14), 2 ganz ähnliche Stücke von einem gleichen Urnenfelde bei Hadersdorf am Kamp in Niederösterreich und das von Undset citirte von Poděbrad in Böhmen. Diese Stücke sind aber einfacher, als die ungarischen, indem der Bügel schlanker und die an jedem Ende desselben eingeschaltete Achtertour reduzirt oder ganz weggelassen ist. Dasselbe ist bei der Fibula von Beichau in Schlesien und von Zaborowo in Posen der Fall, so dass diese von Steiermark durch Niederösterreich, Böhmen und Schlesien bis Posen reichende Zone einfacherer Formen der ungarischen Gruppe als Randzone gegenübersteht.

Bezüglich der Altersstellung dieser Form stimme ich mit dem berühmten norwegischen Archäologen nicht überein, sondern bin der Meinung, dass sie jünger als die zweitheiligen Fibeln unserer Gegenden ist. Während nämlich ihr Alter durch die der Hallstatt-Periode angehörige oder doch ganz nahe stehende Gesellschaft, in welcher sie in Maria-Rast, Hadersdorf, Stillfried[1]) und Zaborowo gefunden wurde, bestimmt wird, entstammen die oben erwähnten drei Fibeln nordischer Form von Gemeinlebarn in Niederösterreich Gräbern der älteren Bronzezeit. Die ungarische Fibula kann demnach nicht die Mutter der nordischen Fibula, deren Typus bei uns vor ihr auftritt, sein. Uebri-

1) In den Urnen-Gräbern von Hadersdorf und Stillfried, welche übrigens relativ arm an Metallbeigaben waren, haben sich kleine Eisenmesser und geflammte Bronzemesser von der in Hallstatt vorkommenden Form gefunden. Das Gräberinventar von Maria Rast und Zaborowo ist wohl genügend bekannt.

gens sind die 9 oben angeführten Stücke auch durch ihre Form ganz ungeeignet, den von Undset auf Grund ihrer lokalen Stellung angenommenen Uebergang von der ungarischen zur nordischen Fibel zu vermitteln, da sie aus der für die Entwickelung in Anspruch genommenen Formenreihe ganz herausspringen.

Meiner Meinung nach haben sich die älteren Haupttypen der Fibula auf der Balkan- oder der Appenninen-Halbinsel aus der geraden Schmucknadel durch die Form der zweitheiligen Fibel hindurch zur eintheiligen (und eingliederigen) Fibel entwickelt. Der Kopf der geraden Nadel ist nicht zum Fuss der Fibula geworden, sondern dieser mag aus einer anfangs von der Nadel ganz getrennten Einrichtung zur Bergung der Nadelspitze oder zum Verhindern des Abgleitens der zusammengesteckten Gewandfalten hervorgegangen sein. Diese Vorrichtung mag vielleicht weniger entwickelt, in ihrer Funktion aber gleich gewesen sein mit den schön gedrechselten Vorsteckern oder Nadelschuhen, welche wir in zahlreichen Exemplaren auch noch an den Schmucknadeln der Hallstattperiode finden. Ich halte es für wahrscheinlich, dass die an manchen Nadeln der Bronzezeit unterhalb des Kopfes angebrachten Oehre, gewisse Durchbohrungen der Nadel und des Kopfes und endlich auch die aus dem abgeflachten und zu einer Oese aufgerollten Nadelende gebildeten Köpfe zu nichts anderem gedient haben, als zur Befestigung eines Kettchens, eines Bandes oder einer Schnur, mittelst welcher eine Hülse oder dgl. an die Nadel bleibend angekettet gewesen sein mochte, welche aber für sich allein auch schon dazu dienen konnte, das Herausgleiten der Nadel aus dem Gewande zu verhindern. Gewisse mit Kettchen versehene Nadeln aus Westschweizer Pfahlbauten und die von Undset l. c. Taf. XII, Fig. 4 abgebildete unregelmässige Fibel von Hallstatt rechne ich hieher. Undset hat diese Pseudofibel mit glücklicher Hand seinem „skandinavischen Typus mit dünnem, geradem Fibelkörper“, welchen Montelius mit Recht zu den ältesten zählt, und zu dessen Vorläufern sie in Beziehung steht, eingereiht.

Der nächste typologische Fortschritt über den an die Nadel angeketteten Nadelschuh hinaus ergab sich, sobald man es versuchte, die Verbindung dieser beiden Theile dauerhafter zu machen, wobei man unvermeidlich darauf kommen musste, das Bindeglied und den Fuss aus einem einzigen Bronzestäbchen zu bilden und mit der Nadel unter Zuhilfenahme des bereits bestehenden Oehres oder Loches zu verbinden. Dies gab dann die erste, wirkliche Fibula, welche zweitheilig war und bei welcher die Nadel mit ihrem unverändert gebliebenen Kopfe als Hauptstück und der dünne, in das unter dem Kopfe befindliche Loch eingelenkte Bügel sammt dem Fusse gewissermassen als Anhängsel ausgebildet war. Dieser hypothetischen ersten Fibula entspricht, wenn wir von einer mehrknopfigen Schmucknadel ausgehen und einige Schlingen am Bügel vielleicht als typologische Residua eines Kettchens mit in Kauf nehmen, zunächst die von Oscar Montelius in seiner Abhandlung „Spännen från bronsåldern“, Antiquarisk tidskrift för Sverige, Bd. VI, Heft 3, p. 62, Fig. 79 skizzirte und weiterhin die auf pp. 26 und 27, Figg. 24, 23 und 22 gezeichneten Fibeln aus Italien.

Bei der weiteren technischen Ausarbeitung dieses Typus war der durch die Erstarrung eines anfänglich nebensächlichen Bindegliedes entstandene Bügel, welcher beim Gebrauche ausserhalb des Kleides zu liegen kam und sich zur Aufnahme von Verzierungen darbot, bald im Vortheile gegen die Nadel, welche ihren Dienst im Verstecke der Gewandfalten erfüllte und einer Verzierung von vorne herein unzugänglich war. So ward der Bügel bald zum vornehmsten Theile der Fibula. Es entwickelten sich aus dem Erstlingstypus einerseits durch Vergrösserung und Verbreiterung des Bügels, Ausbildung seiner Enden und durch Abflachung und Vereinfachung des Nadelkopfes, (durch welche ein einzeln vorhandener Nadelknopf zur Scheibe, eine Folge von zwei oder drei Knöpfen zu zwei oder drei flachen Quersprossen umgestaltet wurden) leicht die mitteleuropäischen und älteren nordischen zweitheiligen Bronzezeitfibeln und durch weitere Ausbildung der Bügelenden und weitere Degeneration des Nadelkopfes die jüngeren nordischen Bronzefibelformen. Andererseits ergeben die oben angeführten Formen, z. B. l. c. Fig. 22, durch Atrophie des als nutzlos und möglicher Weise auch als ungefällig erkannten Nadelkopfes sowie durch weitere Verfestigung des Bügels mit der Nadel eintheilige, eingliederige Fibeln, von welchen l. c. Fig. 21 der vorigen am nächsten steht.

Die einfache Peschiera-Fibel, welche wir neben den zweitheiligen Fibeln noch in unseren Bronzezeitgräbern finden, mag nun durch die rasche, bis zum Aeussersten geführte Vereinfachung der zuletzt angeführten eingliederigen Fibel entstanden sein, so wie ja auch unsere heutige höchst einfache Plaidnadel sich auf einem ähnlichen Wege herausgebildet hat, sie kann aber auch aus einer älteren Form, welche der Pseudofibula von Hallstatt ähnlich war, durch die einfache Verfestigung des ganzen Apparates direkt hervorgegangen sein. Die besonders einfache Form an und für sich gibt

dieser Fibel noch keinen Anspruch darauf, als die allerälteste zu gelten, da wir ja diese Form heutzutage noch im Gebrauche haben. Sie kommt sowohl in Peschiera als auch in unseren Bronzezeitgräbern mit reicher ausgestatteten Fibel-Typen vergesellschaftet vor und sollte daher nur nach Massgabe ihrer Gesellschaft, bei uns also nach den „nordischen“ Fibeln beurtheilt werden.

Bezüglich der „ungarischen“ Fibel dürfte der zuvor geführte kurze Nachweis vielleicht genügen, um mich ihrer weiteren Besprechung an dieser Stelle zu entheben. So wie die Fibel sind auch andere ungarische Bronzetypen, z. B. die Hohlkelte, unseren Bronzezeit-Gräbern fremd. Ob diese Differenzen auf eine Verschiedenheit des Ethnos in der Bronzezeit oder auf Altersunterschiede zurückzuführen sind, mag einer späteren Untersuchung vorbehalten bleiben.

Das Resultat der gegenwärtigen Skizze lässt sich bescheiden damit ausdrücken, dass in Oesterreich mit Ausnahme der eigentlichen Alpenländer bisher eine beweiskräftige Vertretung der typischen Bronzezeit nachgewiesen ist, welche sich vollkommen in den Rahmen der mittel- und nordeuropäischen Bronzekultur einfügt, gegen Westen und Norden aber engere Anschlüsse aufweist als gegen Osten.

Herr Dr. **C. de Marchesetti: Die Nekropole von S. Lucia bei Tolmein im Küstenlande.**

Bevor ich zur Besprechung der Funde von S. Lucia übergehe, sei mir gestattet, einige Worte über die vorgeschichtlichen Forschungen im Küstenlande vorauszuschicken.

In prähistorischer Hinsicht war unser Land bis vor Kurzem so ziemlich eine Terra incognita, denn es sind kaum 5 Jahre her, dass man auch bei uns angefangen hat, systematische Grabungen zu machen. Was man über unsere alte Geschichte wusste, reichte nur bis zur Ankunft der Römer in unsere Provinz, d. h. bis zum Jahre 200 v. Chr.: dichter Nebel umhüllte unsere graue Vergangenheit, aus der nur hie und da in poetischen Umrissen einige Ereignisse hervorleuchteten. Es waren meistens nur halb mythologische Begebenheiten, die dennoch einen historischen Kern enthielten und die auf alte vergessene Beziehungen mit dem fernen Oriente deuteten.

In Folge der in diesen letzten Jahren rege fortgesetzten Forschungen hat unser Land aufgehört, eine Terra incognita zu sein, obwohl der grössere Theil des ausgegrabenen Materiales noch nicht wissenschaftlich bearbeitet ist.

Die luftigen Höhen unserer Berge belebten sich mit mehr als 500 Castellieri oder befestigten Dörfern, und aus den zahlreichen Höhlen, welche unsere Gebirge nach allen Richtungen durchsetzen, kamen uns die Troglodyten entgegen mit ihren kunstvollen Stein- und Knochenwerkzeugen, mit ihrer schon fortgeschrittenen Technik den Thon zu verarbeiten. Aus den ausgedehnten Grabfeldern erwachten längst verschollene Völker und boten uns die mannigfachsten Produkte ihrer hochentwickelten Kultur an.

Es ist mir heute nicht möglich, an dieser Stelle ausführlicher darüber zu sprechen und ich werde daher mich beschränken, einige kurze Mittheilungen über die neueren Funde von S. Lucia zu machen mit dem Bemerken, dass über die ersten Ausgrabungen bereits längere Berichte von den Herren Much und Szombathy, sowie von mir selbst vorliegen.[1])

Die Nekropole von S. Lucia bedeckt einen Flächenraum von mehreren Joch und besteht zum Unterschiede von jenen Kärnthens, Steiermarks und theilweise auch Krains, ausschliesslich aus Flachgräbern. Es ist mir überhaupt nicht gelungen, im ganzen Ironzogebiete, wo ich bereits mehrere Grabfelder entdeckt habe, irgend welche Hügelgräber zu finden, während dieselben im südlichen und östlichen Theile Istriens ziemlich häufig angetroffen werden.

Die Gräber liegen regellos ziemlich dicht aneinander, öfters auch übereinander, so dass man manchmal zwei und mehr auf einem Quadratmeter findet. Bisher habe ich 2111 geöffnet, während andere 1816 von meinem hochgeehrten Kollegen Herrn Szombathy untersucht wurden. Wenn man noch 70 zurechnet, die im Jahre 1881 von Dr. Bizzarro ausgegraben wurden, so erhält man die ansehnliche Summe von 4000 Gräbern, die von dieser Nekropole geliefert wurden, ungerechnet die vielen, die durch den Pflug in früheren Jahren zerstört worden sind. Damit ist sie jedoch keineswegs erschöpft, denn nach den gemachten Versuchsgrabungen zu urtheilen, dürfte sie noch wenigstens 10,000 Gräber enthalten. S. Lucia ist somit eines der grössten bisher bekannten prähistorischen Todtenfelder.

Wie in den istrischen Nekropolen herrschte auch in ihr bloss die Verbrennung der Leichen, wodurch sie sich wesentlich von Este, Bologna,

---

1) Much: D. prähist. Funde v. S. Lucia im Küstenlande (Mitth. k. k. Centralc. 1884 p. CXL), Szombathy: D. Necropole v. S. Lucia (Mitth. Anthrop. Kongress Wien 1887 p. 26), Marchesetti: La necropoli di S. Lucia (Boll. Soc. Adriat. Trieste 1886 p. 94). Zwei interessante Berichte wurden auch von Virchow in der Berl. anthrop. Gesellsch. (1887 p. 541 und 1888 p. 508) gegeben.

Waatsch, S. Margarethen, Hallstatt u. s. w. unterscheidet, bei welchen sowohl die Verbrennung als die Bestattung in Gebrauch war. Unverbrannt fand ich bloss einen Schädel ohne irgend welche andere Knochen oder Kohlen, so dass derselbe wahrscheinlich vom Körper getrennt bestattet wurde.

Die Beisetzung der Leichenreste fand meistens in der blossen Erde statt: in nur 8 % der Fälle — 177 Gräber — dienten dazu grosse Urnen. Das Ossilegium oder Aussuchen der Knochen aus den Kohlen des Scheiterhaufens wurde nur ausnahmsweise geübt und auch da unvollständig.

Anders geschah in den istrianischen Nekropolen, in welchen von unseren grossen Ossuarien keine Spur zu finden ist und die Leichenreste in kleineren Töpfen, in bronzenen Cisten oder Situlen, selbst in umgestürzten Helmen deponirt wurden. In dieser Hinsicht stimmt S. Lucia mehr mit Hallstatt überein, wo aber das Ossilegium geübt wurde, während in Este, Bologna, Waatsch, S. Margarethen etc., die Beisetzung in Ossuarien vorherrschte.

Die Verbrennung der Leichen fand in der Nähe der Nekropole, wahrscheinlich bei offenem Feuer, statt. In einigen Fällen sind die Knochen nur angebrannt, in anderen sind sie vollständig calcinirt. Es dienten dazu verschiedene Holzarten, die Reicheren wurden meistens mit Lindenholz verbrannt.

Die Gräber waren beinahe immer mit einem Steinblocke oder einer Platte Kalkstein oder Schiefer bedeckt. Nur ausnahmsweise besassen sie auch seitliche Platten oder rohe Schutzmauern, wie es gewöhnlich in Istrien, in Este, Vadena, Villanova, Waatsch etc. Sitte war.

Als Ossuarien dienten am häufigsten grosse thönerne Gefässe, 40—80 cm hoch, welche entweder aus roher Paste bestanden, glatt und nicht selten mit kleinen Henkeln, Buckeln, Schlangenornamenten etc. geziert waren, oder aus feinerem Thone mit mehreren Reihen erhabener Reifen, die rundherum liefen, wodurch das Gefäss in Zonen getheilt wurde, die oft abwechselnd roth und schwarz bemalt waren.

Urnen von der ersteren Art hat man mehrfach in Krain und Steiermark, sowie in Este, Bologna, Villanova, Chiusi und anderswo gefunden. Es ist jedoch hervorzuheben, dass in diesen letzten Nekropolen sie eigentlich das ganze Grab repräsentiren, in welchem erst das wirkliche kleinere Ossuarium aufbewahrt wurde, während in S. Lucia und in dem nahen Karfreit sie direkte die Leichenreste enthielten, so dass alle kleineren Gefässe nur als Beigaben dienten. Noch interessanter sind die grossen Reifenurnen, da sie eine Spezialität unserer Nekropolen zu sein scheinen.

Statt in thönernen Ossuarien waren in zwei Fällen die Leichenreste in bronzenen aufbewahrt. Eines derselben hat eine konische Form, ist 643 mm hoch und besteht aus mehreren mittelst Nieten zusammenbefestigten Bronzeblechen. Das andere, gleich dem vorigen in einem prächtigen Erhaltungszustande, ist leicht ausgebaucht und ähnelt einer Amphore mit verengtem Halse; es hat eine Höhe von 902 mm, dürfte somit eines der grössten Bronzegefässe sein, die bisher gefunden wurden.

Als Beigaben wurden meistens ein oder zwei, seltener mehrere Gefässe in's Grab gegeben. Diese waren entweder aus Thon oder aus Bronze, in zwei Fällen bestanden sie aus Glas. Von den ersteren sammelte ich 1397 Stück, die, was Form und Verzierung anbelangt, die grösste Mannigfaltigkeit zeigen. Nach meinem Erachten ist gerade das Studium dieser Manufakte für die Kenntniss der Kultur eines Landes von der grössten Wichtigkeit, noch wichtiger als das der Bronzen, da diese leichter aus fremden Gegenden importirt sein können, während die Töpfe als von minderem Werthe meistens Produkte der Lokalindustrie sind. So finden wir z. B. in den Metallbeigaben der nur 19 Kilometer von einander entfernten wahrscheinlich gleichzeitigen Nekropelen von S. Lucia und Karfreit (Caporetto), nur geringe Unterschiede, wogegen sie ziemlich eklatant bei den thönernen in die Augen fallen. Die häufigste Topfform in S. Lucia sind kleine gehenkelte, roth oder schwarz angestrichene Gefässe, von welchen ich nicht weniger als 518 Stück oder 36,3 % aller daselbst gefundenen Töpfe sammelte, während die konischen oder situlaförmigen ziemlich selten (78 Stück oder 5,6 %) und die Schüsseln mit hohem Fusse nur ganz sporadisch (23 Stück oder 1,6 %) erscheinen. Ganz umgekehrte Verhältnisse treffen wir in Karfreit, wo unter 920 in 880 Gräbern gefundenen Töpfen die konischen in 203 Exemplaren oder in 22 % und die Schüsseln mit hohem Fusse in 160 Exemplaren oder 17,4 % vertreten sind, indessen die gehenkelten Töpfe nur 7,2 % (66 Stück) ausmachen. Ueberdies bieten sie mehrere Unterschiede in Form und Verzierung.

Noch grössere Unterschiede trifft man in den istrianischen Grabfeldern, wo z. B. die bei uns so häufigen Schüsseln (289 Stück), wie auch die kleinen gehenkelten Töpfe, die mit grossem Henkel versehenen Näpfe, die Schalen mit hohem Fusse etc. sehr selten sind oder gänzlich fehlen.

Ich muss unterlassen, die verschiedenen Topfformen, sowie ihre Verzierungen zu beschreiben,

die in mannigfachen geometrischen sowohl eingedrückten als erhabenen oder gemalten Zeichnungen bestehen. Besonders hervorzuheben ist die Verzierung mittelst bronzener Nieten oder kleiner Schildchen, die auf einer Reihe Mittelstationen, wie Karfreit und S. Pietro al Natisone, bis nach Este sich erstreckt, wo sie ihren Glanzpunkt in der zweiten und dritten Periode erreicht, um nur sporadisch in anderen Grabfeldern der Villanova-Epoche, wie Corneto-Tarquinia, S. Rocco di Palestrina, Bonferaro bei Verona, sowie in den krainischen und in Maria Rast aufzutreten. In Istrien dagegen fehlen sie gänzlich.

Sehr zierlich ist die Dekoration mit Bleilamellen, die durch eine Reihe in den noch weichen Thon gemachten Eindrücken oder mittelst Harz fixirt wurden. Die Bleiverzierung findet ihr Centrum in Kärnthen und kommt vereinzelt auch in Istrien vor.

Bevor ich die Thongefässe verlasse, sei mir noch gestattet, ein paar Worte über die Methode, wie die alten S. Lucianer ihre Töpfe flickten, zu sagen. Sie brauchten dazu ausschliesslich Blei, sei es, dass sie dasselbe in Fadenform durch zwei entgegengesetzte am Topfe angebrachte Löcher zogen, oder dass sie es hineingossen und die Enden aneinander befestigten, oder einfach den zersprungenen Topf mit Harz bestrichen und eine Bleilamelle darauf anbrachten.

Unter dieser grossen Menge Töpfe, die als Lokalprodukte anzusehen sind, fand sich nur ein Gefäss, das wegen der Form und des feineren Thones sogleich als ein importirtes zu erkennen ist. Es ist eine blassgelbe mit braunrothen Linien bemalte Oinochoe aus Apulien, identisch mit jenen, die man in den archaischen Gräbern von Rudiae und Gnathia häufig findet. Vielleicht kann man auch als fremdländisches Produkt eine schwarze mit der Svastica gezierte, etwas gerippte Schale ansehen, die von den landläufigen sehr verschieden ist und an die schwarzen Gefässe (buccheri) von Chiusi lebhaft erinnert, obwohl ich ähnlichen Gefässen auch in nordischen Museen, z. B. in Berlin, mehrfach begegnete.

Die Nekropole von S. Lucia gab uns auch eine ansehnliche Zahl Bronzegefässe, von denen ich unter ganzen und defekten 36 konischen oder Situlen und 4 cylindrischen oder Cisten sammelte.

Die ersten sind entweder glatt oder mit Punkten, Linien, Kreisen oder Vögelchen in getriebener Arbeit geziert und besitzen immer einen beweglichen Henkel. Die Cisten haben zwei Henkel und sind wie die vorigen verziert, oder mit einer Reihe von erhabenen Reifen versehen, wodurch die sogenannten Reifenurnen oder Ciste a cordoni entstehen. Sowohl die Situlen als die Cisten haben einen eingebogenen mit Blei ausgefüllten Rand. Sie waren manchmal mit einem feineren oder gröberen Gewebe umgeben. Eine davon war überdies mit einem Geflechte aus Weidenholz bedeckt.

Die merkwürdigsten Objekte, die uns S. Lucia bisher geliefert hat, dürften jedoch zwei zierliche aus mehrfarbiger Glaspaste bestehende unversehrte gemuschelte Schalen mit hohem Henkel sein, denn Glasgefässe gehören bekanntlich zu den grössten Seltenheiten in der Hallstätter Periode.[1])

Unter den Schmucksachen sind die Fibeln am häufigsten vertreten: ich sammelte davon 1013 Stücke. Wenige Nekropolen können in dieser Hinsicht mit unserer wetteifern, denn man findet in S. Lucia alle Typen in einer grossen Menge von Varietäten vertreten. Von den einfachen Bogenfibeln können wir alle möglichen Modifikationen zu den sichelförmigen-, Laminar-, Nachen-, Knopf-, Blutegel-, Schlangen-, Certosa-, Armbrust-, Thier-, Brillen- und Discus-Fibeln verfolgen.

Für diejenigen, welche gewohnt sind, auf eine streng chronologische Reihenfolge dieser verschiedenen Typen zu halten, wird gewiss dieses bunte Formengemisch etwas sonderbar erscheinen, und sie werden geneigt sein, unser Grabfeld zeitlich in verschiedenen Gruppen einzutheilen. Dies ist jedoch nicht möglich, denn wie auch in den krainischen Nekropolen, findet man oft die verschiedensten Typen in einem und demselben Grabe vereinigt. Aus dem Vorherrschen einer oder der anderen Form in den einzelnen Theilen des ausgedehnten Grabfeldes wird man dennoch einige Perioden unterscheiden können, was noch klarer erscheinen wird, wenn das ganze Feld durchforscht sein wird.

Die Fibeln sind zum grössten Theile aus Bronze und nur unter den halbkreisförmigen findet man welche aus Eisen (7,2 %). Manchmal ist jedoch Bronze und Eisen vereinigt, so dass die Nadel oder der Bügel aus dem letzteren Metalle bestehen.

---

1) Eine dritte ähnliche Schale kam bei den Ausgrabungen des Herrn Szombathy zum Vorschein und wird im Hofmuseum aufbewahrt. Ein Scherben eines vierten Glasgefässes wurde auch bei den ersten Grabungen des Dr. Bizzarro gesammelt (Much, l. c. p. CXLVII). Unsere Schalen stimmen in der Form so ziemlich (mit Ausnahme des Henkels) mit den drei in Hallstatt gefundenen überein (Sacken, T. XXVI f. g), welche aber aus bouteillengrünem, durchsichtigen Glase bestehen. Unsere sind hingegen aus einer dunkelblauen oder lauchgrünen, undurchsichtigen Masse mit eingelegten gelben oder hellgrünen und weissen Zigzagbändern verfertigt und erinnern demnach mehr an die ägyptischen oder cyprischen Glasgefässe.

Unsere Fibeln erscheinen besonders interessant, da sie uns mehrfache in Folge der Zeiten erfahrene Veränderungen und Umgestaltungen zeigen. So finden wir unter den einzelnen Typen zahlreiche Uebergangsformen, bei welchen man im Zweifel bleibt, in welche Gruppe man sie einzureihen hat.

Die gewöhnlichsten Fibeln in S. Lucia sind die einfachen Bogenfibeln, von welchen ich 260 Exemplare sammelte, d. h. 25,66 % aller Fibeln, darnach kommen die Schlangen- (163 oder 16 %) und die Certosa Fibeln (141 oder 13.91 %).

Die einfachen Bogenfibeln besitzen die Spirale entweder nur auf einer Seite oder auf beiden. Die ersteren sind sehr häufig mit Anhängseln in Form von Ringen, 2 oder 3 Kugeln oder kleinen Eimern, nebst einer Pinzette, seltener mit Radornamenten, dreieckigen Bullen oder anderen Nippsachen geschmückt. Diese Fibeln scheinen für S. Lucia und Karfreit charakteristisch zu sein, denn sie fehlen sowohl der italischen Halbinsel als auch den nördlich gelegenen Gegenden, während man in den vorerwähnten zwei Nekropolen bereits über hundert Exemplare davon sammelte[1]). Dessgleichen sind sie aus Istrien, wo überhaupt keine einfachen Bogenfibeln bisher gefunden wurden, unbekannt.

Von diesem Fibeltypus kann man naturgemäss die sichelförmigen ableiten. Unter diesen habe ich ein wirklich kolossales Exemplar mit zahlreichen Ketten und spiralförmigen Anhängseln gefunden.

Die Schlangenfibeln sind meistens mit zierlichen Rosetten oder hornartigen Fortsätzen und Knöpfen geschmückt. Die Krümmung des Bogens beschreibt in einigen Fällen eine doppelte Windung. Am Nadelansatze fehlt aber immer die Spirale, die durch ein schmales Scheibchen ersetzt ist. Bemerkenswerth sind zwei mit prächtig rothem Bernstein überzogene Schlangenfibeln.

Unter den Certosafibeln begegnen wir den Colossen und den Pigmeen ihrer Art (3—18 cm.) Interessant scheinen mir besonders die Uebergangsformen zwischen diesen und den Armbrustfibeln. Sie sind eigentlich nur Certosafibeln, bei denen die Spirale nach Art dieser letzteren verlängert wurde, und unterscheiden sich wesentlich von den wahren Armbrustfibeln, da bei ihnen Spirale und Nadel noch immer eine Fortsetzung des Bogens sind, und nicht zwei getrennte Stücke bilden. Auch der am Bügel angesetzte Knopf hat einen viel kürzeren Hals, als bei den ächten Armbrustfibeln.

1) Ich kenne nur ein einziges Exemplar einer ähnlichen Fibel aus Lepence in der nahen Wochein aus der Sammlung des Fürsten Windischgrätz.

Die Armbrustfibeln boten den Künstlern der damaligen Zeit ein weiteres Feld als die anderen Formen, ihre Meisterschaft in der Bearbeitung der Bronze zu zeigen. Ist doch diese Form, die das sogenannte prähistorische Alter überlebte und nach mehreren Zwischenformen sich zuletzt in die römische Charnierfibel verwandelte.

Die Spirale ist hier länger oder kürzer, verdoppelt sich bisweilen, wodurch die so seltenen Zweirollenfibeln entstehen. In anderen Fällen beschreibt der Bronzefaden oberhalb der Spirale noch eine Reihe offener Windungen. Der Bogen ist mit Einkerbungen, mit Erhabenheiten, mit kleinen Scheiben geschmückt, oder er nimmt die Form eines Thieres, wie des Pferdes, des Hundes oder der Katze an. Hieher gehört ein wunderschönes Dreigespann, das in den ersten Grabungen zum Vorscheine kam, ein würdiges Gegenstück zu dem in der Villa Benvenuti in Este gefundenen. Einzig in ihrer Art dürfte eine andere Fibel sein, die uns eine geflügelte Sphynx mit sehr schönem Menschengesichte darstellt. Auch der Bügel ist nicht selten mit Thierfiguren, meistens mit kleinen Vögeln verziert, oder verlängert sich in Form eines Pferde- oder Drachenkopfes.

Ich kann mich hier natürlich nicht länger ausbreiten und die anderen Fibelformen besprechen, sowie Vergleiche mit jenen von anderen Nekropolen anstellen. Ich werde nur kurz bemerken, dass als Gegensatz zum Reichthume an Fibeln in S. Lucia und Karfreit, die istrischen Nekropolen eine grosse Armuth dieses Ornamentes zeigen, indem mehrere der gemeineren Typen entweder ganz fehlen oder nur sehr spärlich vertreten sind. Zugleich möchte ich noch die Thatsache erwähnen, dass die sogenannten Brillen- oder Hallstätterfibeln, die bei uns ziemlich gut vertreten sind, in den Grabfeldern Mittelitaliens gänzlich fehlen oder nur ganz ausnahmsweise sich finden, während sie im südlichen Theile der Halbinsel wieder häufiger werden.

Ebenfalls in ansehnlicher Zahl kommen bei uns die Haarnadeln vor, von welchen mir S. Lucia 322 zum grössten Theil aus Bronze lieferte. Sie sind entweder mit Knoten versehen oder endigen mit einem eingerollten Kopfe. In der Länge variiren sie zwischen 6 und 38 cm. Bei einigen steckt die Spitze in einem Vorsteckstück aus Bronze oder aus Knochen.

Die Knotennadeln finden sich in allen unseren alpinen und subalpinen Nekropolen, fehlen aber in denen Mittel- und Süditaliens, wo Nadeln mit einem sphärischen oft mit Email geschmückten Kopftheile vorherrschen. Von allen anderen unterscheidet sich eine Nadel, da sie statt einer zwei

Spitzen besitzt. Bemerkenswerth ist die Disassociation zwischen Haarnadeln und Fibeln, denn unter 303 mit Haarnadeln versehenen Gräbern hatten nur 32 auch Fibeln beigesellt.

Ziemlich einförmig sind die Ohrringe, welche aus einem 5—10 mm breiten mit mehreren parallelen Linien gestreiften Bronzebleche bestehen. Ein einziges Exemplar ist breiter und durchlöchert.

Grössere Mannigfaltigkeit zeigen die Finger- und Armringe, welche theils aus einfachem cylindrischer Bronze- oder Eisendrahte bestehen, und glatt oder gekerbt mit Knöpfen und Ausstülpungen versehen sind, theils in plattgedrückter Form mit Punkten und Linien in getriebener Arbeit vorkommen. Manche Fingerringe sind spiralig gewunden, dagegen hat man bisher keinen Armring von dieser in Istrien und besonders in den östlichen Nekropolen so häufigen Form gefunden. Nach ihrer Form und Grösse zu schliessen, dürften mehrere Ringe als Fuss- oder als Haarringe gedient haben.

Seltener sind die Halsringe, welche meistens aus Eisen bestehen. Die eisernen sind immer glatt und unverziert, während die bronzenen gewunden oder knotenförmig auftreten.

Wenn auch unsere Gürtelplatten nicht die Mannigfaltigkeit und Feinheit der Arbeit der hallstättischen und euganeischen besitzen, so haben wir doch manche, die sehr zierlich gezeichnet sind. Sie wurden mittelst Kopfnieten, die gewöhnlich noch vorhanden sind, am Leder befestigt.

Ausser den festen Halsringen erwähne ich noch die aus Bronze-, Glas- oder Bernsteinperlen zusammengesetzten Halsbänder. In einem einzigen Grabe fand man nicht weniger als 1500 kleine Glas- und Bronzeperlen. Diese dienten aber nicht bloss zu Halsketten, sondern wurden öfters auf Kleidern angenäht, zu welchem Zwecke sie mit kleinen bronzenen Knöpfen untermischt wurden.

Im Vergleiche mit Karfreit und den istrianischen Grabfeldern treten in S. Lucia die Spinnwirtel ziemlich selten auf.

Mit Ausnahme der kleinen Eisenmesser finden sich ebenfalls sehr selten häusliche Werkzeuge. Besonders hervorzuheben ist ein Klappmesser, — das aber ausserhalb des Grabes gefunden wurde, — dessen bronzener Heft einen Delphinkopf darstellt. Ich erwähne hier noch einen bronzenen durchlöcherten Seiher.

Von Waffen kamen nur wenige vor, und zwar nur eiserne Celte und Lanzen.

Aus diesen kurzen Andeutungen und aus den wenigen Sachen, die ich nach Wien mitbringen konnte, sowie aus der schönen Sammlung, die im Hofmuseum ausgestellt ist, werden Sie sich einen Begriff vom Reichthume und von der Wichtigkeit machen können, die unsere Nekropole unter den prähistorischen Fundstätten besitzt, welche im weiten Umkreise von Norditalien sich über die Alpenthäler bis ins Herz Oesterreichs erstrecken. Ihrer Lage nach zeigt sie die meiste Verwandtschaft mit den euganeischen Grabfeldern, ohne jedoch einen eigenen Charakter verkennen zu lassen. Weniger Berührungspunkte hat sie mit Istrien, welches sich, so viel man wenigstens aus dem relativ spärlich gesammelten Materiale urtheilen kann, mehr an die südöstlichen Länder anlehnt.

S. Lucia stellt uns sonach ein weit vorgeschrittenes Kulturcentrum der sogenannten Hallstätterzeit, der 2. und 3. Periode der euganeischen Nekropolen entsprechend, ohne irgend eine Spur gallischer oder römischer Einflüsse dar; ein wichtiges Centrum jener eigenthümlichen Kultur, welche zuerst nur ungewiss, beinahe zagend zugelassen, täglich mehr an Evidenz, an Ausdehnung gewinnt, und die alten Systeme der klassischen Schule umzustürzen droht. Als man vor etwa einem Vierteljahrhundert begann, den urgeschichtlichen Forschungen mehr Aufmerksamkeit zu widmen, waren es abwechselnd Etrusker oder Celten, welchen man die in unseren Ländern gefundenen Gegenstände zuschrieb. Seit der Zeit erstanden aber daselbst zahlreiche andere prähistorische Stätten, welche sowohl unter sich als mit den venetianischen so enge Verwandtschaft im Ritus und in der Technik zeigten, dass man neben den grossen umbrischen und etruskischen Kulturgruppen, welche Mittelitalien einnehmen, eine neue, die illyrische, naturgemäss aufstellen musste, welche alle unsere Alpenländer umfasst, und ihre Wurzeln weit in die balkanische Halbinsel erstreckt.

Die bisher gemachten Forschungen würden uns schon jetzt erlauben, mehrere Untergruppen, in welchen die Kultur der einzelnen Länder wiederscheint, festzustellen, werden es aber noch einleuchtender thun, wenn durch die streng wissenschaftlichen Untersuchungen die in jedem Orte herrschenden Verhältnisse klargelegt sein werden, und die Vergleiche nicht nur auf die zufälligen Funde des einen oder des anderen Objektes, sondern auf das Vorherrschen der verschiedenen Typen bei einem reichlich angesammelten Materiale angestellt und mit statistischen Daten unterstützt werden.

Herr Moritz Wosinsky: Funde und Bestattungsweise in Lengyel.

Auf dem Gute des Herrn Grafen Alexander Apponyi in Lengyel befindet sich eine schöne Anhöhe, welche mit doppelten Wällen umgeben ist. Auf dem Plateau dieser Befestigung fanden wir 2 getrennte grosse Gräberfelder und in Gruppen zahlreiche Wohnstätten, welche in der Form eines Bienenkorbes tief in die Erde gegraben

sind. Im westlichen Gräberfelde waren etwa 50 Todte bestattet und zwar ohne Ausnahme nach einer und derselben, streng eingehaltenen Regel. Für die Todten waren keine Gräber gegraben, sondern sie wurden auf den blossen Boden gelegt und sodann mit Erde bedeckt. Sie liegen sämmtlich auf der linken Seite, mit südwärts gewendetem Antlitz, so dass der Kopf gegen Osten, die Füsse aber gegen Westen gerichtet sind. Die zurückgebogenen Hände liegen unter dem Gesichte und auch die Beine sind stark zusammengezogen, so dass in vielen Fällen die Kniee den Ellbogen berühren („Liegende Hocker“). Sämmtliche in diesem Gräberfeld gefundenen Skelete hatten nur Beigaben aus der Steinzeit und wir fanden neben denselben nicht die geringste Spur von Metallen. In zahlreichen Fällen sind, ausser Silexmessern, Steinhämmer, Steinbeile und Streitkolben die beigelegten Waffen. Gefässe kommen zumeist in grösserer Anzahl neben den Skeleten vor und namentlich das tafelaufsatzförmige Gefäss fehlte niemals und stand entweder vor dem Kopfe oder vor den Füssen. Im zweiten Gräberfelde an der Ostseite des Schanzwerkes lagen über 80 Skelette ebenfalls mit stark zusammengezogenen Händen und Füssen. Bezüglich der Richtung hatte man auch hier streng eine gewisse Regel befolgt, welche jedoch von jener im ersten Gräberfelde gebräuchlich gewesenen abweicht. Hier liegen nämlich sämmtliche auf der rechten Seite mit östlich gewendetem Antlitz, so dass der Kopf nach Süden, die stark aufgezogenen Beine aber nach Norden gerichtet sind. Auch hier bestehen die Beigaben aus Steingeräthen, Gefässen und aus reichen Schmuckgegenständen, die aus Muscheln verfertigt sind. In einzelnen Fällen fanden wir jedoch unter den aus Dentalien zusammengestellten Perlenschnüren bereits auch kleine Kupferperlen und zwar von runder sowie von flacher Form, oder aber aus winzigen Plättchen gebogene Röhren. Die tafelaufsatzförmigen und so sehr charakteristischen Gefässe fehlten auch hier niemals und waren auch meistens bemalt wie in dem anderen Gräberfelde.

Die in Gruppen gefundenen Wohnstätten sind bienenkorbähnlich und in die harte Lössschichte gegraben, so zwar, dass nur von der Mitte eine Oeffnung nach unten führte. Ihre Tiefe beträgt 3—4 m, ihr Durchmesser 2—3 m. Es gibt ausserdem noch kleinere, jedoch ebenso tief in die Erde gegrabene Räume, deren Wände mit Rohrgeflecht und Lehmanwurf verkleidet sind, doch dienten diese niemals als Wohnräume, sondern enthielten in sehr grossen Gefässen verkohlte Cerealien. Ausser diesen tiefen, ganz in die Erde gegrabenen Wohnstätten gibt es noch kreisrunde Gruben von 2—3 m Durchmesser, welche aber kaum 1 m tief in die Erde gegraben sind, wesshalb die, aus Geflecht und Lehmanwurf bestehenden, Wände dieser Wohnräume über den Boden sich erheben mussten.

Ausser den in zusammengezogener Lage beerdigten zwei Völkergruppen war dieses Schanzwerk noch von einem späteren, der Bronzezeit angehörigen Volke bewohnt. Von diesem zweiten Volke stammen die Gussformen, dann dieses aus Thon verfertigte ganz sonderbare ofenförmige grosse Gefässe, die wenigen Bronzewaffen und Schmucksachen, einige Eisengeräthe und an verschiedenen Stellen der Schanze einzeln gefundene Skelette in gestreckter Lage.

Theils aus den beiden Gräberfeldern der gekauerten Skelette, theils aus den Wohnungen sammelten wir über 12000 Gegenstände, welche im Schlosse des Herrn Grafen Alexander Apponyi in Lengyel aufbewahrt sind und einen sehr klaren Ueberblick über das Kulturbild einer einzigen Ansiedlung darbieten. Es fanden sich im Einzelnen:

Behauene Steine:		
Messer, Schaber, Nuclei und Spanabfälle aus Silex und Jaspis	4418	4680
aus Obsidian	262	
Polirte Steinwerkzeuge:		
a) Beile, Hammeräxte und Streitkolben	216	812
b) Bohrzapfen	9	
c) Bearbeitete Steine	587	
Artefakte aus Bein und Horn:		
a) Hammer, Schaft, Meisel, Polirwerkzeuge, Pfriemen u. verschiedene Kleinigkeiten	833	1433
b) unbearbeitete wichtigere Thierknochen	600	
Keramische Gegenstände:		
a) Thonpyramiden	1262	3933
b) Massive Löffel und als Senkel gebrauchte hornförmige Gefässhenkel	529	
Wirtl	434	
c) Cylinderförmige Senkel, Thonringe, durchbohrte Scheiben und verschiedene wichtigere Bruchstücke	857	
d) Ganze und halbwegs erhaltene Gefässe	394	
e) Wichtigere Thonklötze und Lehmanwurf	275	
f) Gefässdeckel, Kinderklapper, Kelle, Gussformen und verschiedene Kleinigkeiten	140	
g) Mondbilder	40	
h) Ofenförmige grosse Gegenstände	3	
Muschelschmuck und Dentalien:		
Amulette, Armringe, Knöpfe und Perlen	957	957
Bronze:		
Kleine Gegenstände, meistens Schmuck und Werkzeuge	241	241
Zusammen		12056

Ich möchte hier von dieser Sammlung nur auf einige Gegenstände aufmerksam machen, welche in den westlichen Ansiedlungen entweder selten vorkommen oder gänzlich fehlen und deren Analogien nur im Orient aufzufinden sind.

Die hornförmigen spitzen und senkrecht durchlochten Gefässhenkel, welche für Hissarlik so charakteristisch sind, kommen auch in Lengyel sehr häufig vor.

„Kleeblattförmige“ Henkel, wie wir sie in Lengyel finden, kenne ich ebenfalls nur aus den prähistorischen Funden Griechenlands. In Tiryns hatten einige aus Thon verfertigte Gefässe, sowie auch der ebendort im grossen Palaste gefundene Bronzeteller ganz dieselben Henkel, auch im Museum der Akropolis zu Athen sah ich ein ganz ähnliches Exemplar.

Diesen sonderbaren Gegenstand, der die Nachahmung einer gekrümmten Hand zu sein scheint, und in Lengyel immer nur um den Feuerherd herum, in der Asche gefunden gefunden wird — fand ich bisher in keiner westeuropäischen prähistorischen Sammlung, häufig kommen sie aber in Tiryns, sowie auch auf Cypern in Soli vor.

Auch dieser glockenförmige Sturz findet seine Analogie in Hissarlik, wo Dr. Schliemann ein ganz ähnliches Exemplar aus Bronze gefunden hat. Von dieser Form sah ich ausser jenen, welche im Budapester Museum aufbewahrt sind, nur im Prager Museum zwei Exemplare. In Deutschland kommen sie in einer ganz anderen Form vor. Sie sind zwar glockenähnlich, sind aber nicht seiherartig dicht durchlöchert, sondern mit einigen länglich-viereckigen oder bogenförmigen Löchern durchbrochen, auch haben sie an der oberen Oeffnung keine Hornansätze, sondern sind entweder ganz glatt oder ausnahmsweise mit kleinen durchbohrten Buckeln versehen. Ein grosse Anzahl solcher sah ich im Dresdener und in den Berliner Museen. Die in Deutschland gefundenen Exemplare hält man allgemein für Räuchergefässe. Ich möchte hier die Frage aufwerfen: ob nicht wenigstens diese, seiherartig dicht durchlöcherten und mit Hornansatz versehenen Exemplare zur Bedeckung der Flamme gedient haben mögen. Die Flamme war darunter vor dem Winde geschützt, während die zahlreichen Löcher der Luft Zutritt gewährten und auch einiges Licht durchscheinen liessen; am oberen Theile konnte der Rauch und ein Theil der Flamme abziehen; an den hornförmigen Ansätzen aber konnte man, um sich nicht die Hand zu verbrennen, den heissen Sturz mittelst gabelförmiger Zweige wegheben.

Von diesen „tafelaufsatzförmigen“ so äusserst wichtigen Opfergefässen kenne ich auch kein einziges Exemplar aus den von Ungarn westlich gelegenen Fundorten, wohl aber aus dem Orient. Die mir bekannten Fundorte dieser Gefässe sind ausser Ungarn die Nekropole Samthawro im Kaukasus, die Accropolis in Athen, Salamis auf Cypern, Tiryns und Hissarlik. Besonders viele Bruchstücke dieser Gefässe fand ich in der Privatsammlung des Herrn Dr. Schliemann in Athen, welche aus der tiefsten Schichte von Hissarlik stammen.

Es ist wohl allbekannt, dass der Gebrauch, die Todten in stark zusammengezogener Lage als „Hocker“ zu bestatten, von ältester Zeit her allgemein verbreitet war. Wir finden diese Bestattungsweise der prähistorischen Zeiten in Hindustan, in Babylon unter den Trümmern des Palastes Nebukadnezars, in Kleinasien neben Hissarlik auf Hanaï-Tepech, sehr häufig im Kaukasus, dann in Tracién, auf den Cykladen, in ganz Europa von Schweden und Dänemark bis zur Po-Ebene und westlich bis zu den äussersten Spitzen Englands, Frankreichs und Spaniens und zwar entweder mit zusammengezogenen Gliedern liegend, oder in kauernder Lage unter megalithischen Denkmälern, oder in stark zusammengepresster Lage in grossen Amphoren. Es ist nun die Frage, ob dieser Gebrauch, die Todten mit zusammengezogenen Gliedern zu bestatten, ein spezielles Volk oder eine besondere Zeitepoche charakterisirte?

I. Wenn wir die Berichte über sämmtliche in Europa gefundene Hokkerskelette überblicken, so könnte es den Anschein haben, dass dieser Bestattungsgebrauch von einem speziellen Volke befolgt wurde, da die Hokker in der Paleolith-Epoche sowohl wie in der Neolith-Epoche ausschliesslich dolichocephale Schädelform aufweisen. Später jedoch zur Zeit der Verbreitung der Bronzekultur finden wir schon in einzelnen Fällen Hokker-Skelette mit brachicephaler Schädelform. Wenn wir dann die in Europa gefundenen Hokker mit denen der übrigen Welttheile vergleichen, so finden wir, dass dort selbst heute noch Völker von verschiedener Schädelform und verschiedener Hautfarbe denselben Bestattungsgebrauch befolgen. Wenn Menschen von den ältesten Zeiten her, in den entferntesten Gegenden dieselbe eigenthümliche Bestattungsweise anwenden, so wird man kaum annehmen können, dass ein so seltsamer Gebrauch in verschiedeenen Weltgegenden unabhängig entstanden sei. Vielmehr wird man voraussetzen müssen, dass nur ein gemeinsamer Ursprung diesen weitverbreiteten, sonderbaren Gebrauch erklären könne. Dies muss wohl ein Beweis für die Einheit des Menschengeschlechtes sein, jedoch nur an dem sehr ferne gelegenen Ausgangapunkte, so dass zur Zeit, als in ganz Europa dieser Gebrauch befolgt wurde — von einer Einheit dieser Völker nicht die Rede sein kann. Die Menschen, welche in Europa in den verschiedensten Gegenden diesen sonderbaren Bestattungsgebrauch befolgten, gehören daher keinesfalls zu ein und demselben Volke,

sondern von einander getrennte Völker befolgten einen aus urältester Zeit traditionell vererbten Gebrauch.

II. Wenn nun dieser Bestattungsgebrauch nicht ein spezielles Volk charakterisirt, vielleicht kennzeichnet es eine besondere Zeitepoche? Auch das nicht! Wir finden nämlich diesen Gebrauch bei den ältesten Höhlenfunden der Paleolith-Epoche in Frankreich und Belgien. Allgemein verbreitet ist er in der Neolith-Epoche. Er reicht bis in den Beginn der Bronzezeit. Ja in einzelnen Fällen, wie aus Klein-Tincz in Schlesien, Drazkovice und Jičin in Böhmen wird sogar über Eisengegenstände vom La-Thène-Typus berichtet, welche bei Hokker-Skeletten gefunden wurden. Allerdings finden wir diesen Bestattungsgebrauch am häufigsten in der Steinzeit, jedoch ohne dass er ein besonderes charakteristisches Kennzeichen der Steinzeit wäre, da man aus jener Epoche auch gestreckt liegende Skelette findet, ja in einigen Fällen will man sogar die Sitte der Leichenverbrennung aus der Steinzeit konstatiren.

Also nicht nur dass dieser Bestattungsgebrauch keine bestimmte Zeitepoche charakterisirt, sondern selbst die verschiedenen Formen dieses Gebrauches fallen in verschiedene Zeitabschnitte. Die bisherigen Funde scheinen schon zu beweisen, dass die Reihenfolge der verschiedenen Formen dieser Bestattungsweise folgende war: Zuerst zusammengezogen liegend in der blossen Erde, dann dieselbe Lage unter primitiven Steingewölben und Steinkisten, endlich die kauernde Lage unter megalithischen Denkmälern und grossen Urnen. In den Höhlenfunden der Paleolith-Epoche, sowie in den Gräberfeldern der reinen Neolith-Epoche, sind immer die liegend zusammengezogenen Skelette in der blossen Erde bestattet. Die kleinen Steingewölbe und Steinkisten, unter welche man später die liegenden Hokker bestattete, weisen an und für sich schon auf eine höhere Kulturstufe hin und es finden sich in denselben sogar Bronzegeräthe, wie wir dies in Böhmen und England sehen. Eine noch höhere Kulturstufe offenbart sich bei den kauernden Skeletten der megalithischen Denkmäler, sowohl in der bewunderungswürdigen Technik des Steinbaues, als auch in den ihrer Beigaben. Endlich die in Urnen hineingepressten Hokker erinnern bereits an die spätere Sitte der Leichenverbrennung. Wie es scheint, führte die praktische Anwendung der Urnen auf den Gedanken, so wie die Asche so auch die zusammengeschnürten Leichen in Urnen zu geben. Wir finden auch in Spanien bei den in Urnen Hokkenden bereits nicht nur eine sehr vorgeschrittene Bronzetechnik, sondern auch Silbergegenstände. Dieser sonderbare Bestattungsgebrauch kennzeichnet also auch keine besondere Zeitepoche, sondern in nacheinander folgenden Zeitabschnitten erhält er sich in verschiedenen Formen.

Es kann dieser Bestattungsgebrauch nichts anderes sein, als der Ausdruck des Glaubens auf eine Wiedergeburt im jenseitigen Leben. Die Lage der Hokker entspricht nämlich der Lage des Fötus. In derselben Lage, wie der Mensch geboren wurde, legte man ihn in den Schooss der gemeinsamen Muttererde, damit er sich bei der Wiedergeburt zum überirdischen Leben in der natürlichen Lage befinde.

Ich fasse daher meine Conclusion darin zusammen: dass der allgemeine Gebrauch, die Todten in zusammengezogen liegender oder hokkender Lage zu bestatten, in den prähistorischen Funden weder ein besonderes Volk, noch eine besondere Zeitepoche kennzeichne, und nichts anderes sei als der Ausdruck eines einheitlichen religiösen Gedankens bei zeitlich und örtlich schon von einander getrennten verschiedenen Völkern.

Der Vorsitzende Herr **Virchow:**

Ich möchte bemerken, dass, wenn uns vielleicht auch diese kolossalen Gefässe wie hier nicht geläufig sind, wir doch mit der Form völlig bekannt sind. Ich glaube, dass es sich hier um die riesenhafte Entwicklung von Formen handelt, die auch sonst wohl bekannt sind.

Herr Dr. **Marchesetti:**

Auch bei uns, im Küstenlande, kommen solche tafelaufsatzförmige Gefässe häufig vor, nur dass sie keinen geraden, sondern einen eingebogenen Rand besitzen. In grosser Anzahl findet man sie (wie ich bereits in meinem Vortrage erwähnt habe), besonders in Karfreit, wo sie beinahe 18 % aller Gefässe ausmachen. In S. Lucia sind sie seltener, da ich von dieser Form nur 23 Stück gesammelt habe. Die Schüsseln mit hohem Fusse treten in den euganeischen Nekropolen von Este in der zweiten und dritten Periode in grosser Menge auf. Man kennt sie überdies, auch mit geradem Rande, aus mehreren anderen Orten Italiens, selbst aus Sizilien, wie Padua, Bologna, Menterfano, Castelletto, Licata, Girgenti etc. Auch im äussersten Westen, in Spanien, wurden sie nicht selten von den Gebrüdern Siret gefunden.

Herr Kustos **Heger:**

Ich habe in Nieder-Oesterreich ähnliche geformte Fussgefässe gefunden, allerdings nicht von dieser enormen Höhe des Fusses. Die Schale ist in der Regel flach und mit Graphitornamenten verziert.

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 17. Dezember 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XX. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. Erscheint jeden Monat. November u. Dezember 1889.

Bericht

über die gemeinsame Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft.

(Fortsetzung und Schluss.)

Fünfte gemeinschaftliche Schluss-Sitzung.

Vorsitzender **Freiherr von Andrian.**

Freiherr von Andrian: Ueber den Höhenkultus.

Redner gab eine kurze Uebersicht über die allgemeinen Gesichtspunkte, welche sich aus dem Studium der Bergverehrung bei den verschiedenen Völkergruppen Asiens und Europa's ergeben. Das in den Literaturen, den Sitten, Gebräuchen und Kulten der verschiedenen Völker vorhandene Material über „Höhenkultus" ist zwar überaus reichhaltig; es erstreckt sich jedoch noch nicht so gleichmässig über alle Perioden der Völkerentwickelung, um schon eine exakte Formulirung von allgemeingültigen Resultaten zu gestatten. Die kritische Vergleichung und Verarbeitung desselben stösst bei dem heutigen Stande unserer Kenntniss der orientalischen Literaturen wie der vergleichenden Mythologie auf grosse Schwierigkeiten. Durch die im Zuge befindliche Drucklegung des vom ethnographischen Standpunkte aus gesammelten Materials wird es vielleicht gelingen, die Aufmerksamkeit einiger Vertreter jener Disziplinen auf die hier behandelte Frage zu lenken, und damit die Lösung jener Schwierigkeiten anzubahnen, was der Natur der Sache nach manchen damit zusammenhängenden Problemen zu gute käme.

Soweit man heute urtheilen kann, liegen dem Höhenkultus zwei, wie es scheint, von einander unabhängige Vorstellungsreihen zu Grunde. Die eine fasst den Berg oder das Gebirge als ein selbstständiges, mit übernatürlichen Kräften ausgestattetes Wesen auf, oder als Wohnort eines

solchen. Der Berggeist ist dessen Oberherr und Schutzgeist; er disponirt über dessen Territorium wie über jene meteorologischen Agentien, welche mit den Bergen in Zusammenhang stehen oder gebracht werden. Diese Vorstellungen gehören offenbar der animistischen Weltanschauung an, welche Taylor in so treffender Weise behandelt hat, jener primitiven Vorstellungsschichte, welche ein berühmter Historiker als „Allerweltsnebel" charakterisirt hat, deren Erforschung jedoch einen ebenso unentbehrlichen Ausgangspunkt der Völkerpsychologie bildet, wie die Prähistorie für die Kulturgeschichte. Der Bergkultus ist in dieser Form im innigsten Zusammenhang mit dem Stein- und Baumkultus, mit der Verehrung der Elementarkräfte, der Flüsse u. s. w. Er trägt den gleichen lokalen Charakter und liefert eine Reihe von niedern Göttergestalten, welche meistens vergötterte Manen sind und nicht selten mit den verwandten animistischen Gestalten geradezu zusammengeworfen werden.

Die andere Vorstellungsreihe könnte man die kosmische nennen, da sie hauptsächlich das Verhältniss der Berge zum Himmel in's Auge fasst. Die Berge stellen eine Art Verbindungsglied, eine Brücke zwischen der irdischen und himmlischen Welt dar, und bilden daher nicht selten den Aufenthaltsort der Seelen der Abgeschiedenen (Paradiese). Der Himmel wird oft als aus einer festen Masse gebildet aufgefasst, als „Himmelsberg", welcher dann als direkte Fortsetzung der hohen Berge erscheint. So gelangen wir zu der Vorstellung vom „Weltenberge", welcher zum umfassenden Symbol des Kosmos und zum Aufenthaltsort der gesammten Götter- und Geisterwelt gestempelt wird.

Die Frage nach dem relativen Alter dieser beiden Vorstellungsreihen lässt wohl kaum eine allgemeingültige Beantwortung zu. Doch kann man immerhin behaupten, dass da, wo beide Formen des Höhenkultus an einem und demselben Objekte neben einander auftreten, wie z. B. am Adamspik oder am Himalaya, die animistische Form in der Regel die ältere ist, wie die dieselben begleitenden Legenden beweisen. Auch pflegt die zweitgenannte Vorstellungsreihe mit höheren Göttergestalten verbunden zu sein, als die animistische, so dass wir in diesen Fällen auf spätere Entwickelungsstadien schliessen dürfen. Die Darstellungen der „Weltenberge" beruhen überdies auf einer weit umfassenderen Kenntniss der kosmischen Verhältnisse, als bei primitiven Völkern vorausgesetzt werden darf.

Auch weist die Verbreitung der beiden Vorstellungsreihen trotz der Lückenhaftigkeit des Materials immerhin merkliche Unterschiede auf. Die animistischen Vorstellungen kommen nämlich gewissermassen endemisch bei den Naturvölkern vor. Auch bei Völkern, welche bereits weit über dieses primitive Stadium hinaus sind, lassen sie sich noch deutlich nachweisen, wie z. B. bei den Malayen. Ebenso bei den meisten Kulturvölkern. Bei der kosmischen Auffassung der Berge lässt sich dagegen die Voraussetzung einer successiven Uebertragung derselben von einem bestimmten Centrum aus, welches wir vielleicht in dem assyrisch-babylonischen Kulturkreise zu suchen haben, kaum abweisen. Allerdings reichen die vorhandenen Thatsachen heute noch lange nicht zum vollständigen Nachweis dieses Gegensatzes aus. So sind gerade bei den arischen Indiern der Vedenzeit die Spuren animistischen Höhenkults dermalen noch unsicher, während sie in den älteren Perioden der eranischen Kultur überhaupt fehlen. Bei den übrigen arischen Völkern lassen sie sich wohl nachweisen, doch wird es immer noch vieler Spezialuntersuchungen zur Entscheidung über das relative Alter aller dieser Vorstellungen bedürfen. Denn wir werden doch stets mit der Möglichkeit von späteren Neubildungen animistischer Vorstellungen innerhalb einer Volksgruppe durch Import oder durch Degeneration höherer Ideen zu rechnen haben. So ist gerade der in den indischen Religionen nachweisbare animistische Höhenkult wenigstens in den meisten Fällen ziemlich sicher auf Einwirkung der anarischen Aboriginer zurückzuführen. Anderseits ist auch die Beweisführung einer Uebertragung der Ideen über die kosmische Bedeutung der Berge von Volk zu Volk noch äusserst rudimentär, da die dazu zur Verfügung stehenden Vorarbeiten sich fast ausnahmslos auf Bahnen bewegen, welche sehr weit von derartigen Gesichtspunkten abführen. Diess gilt gerade von der bekannten Vorstellung des Olymp, über deren Genesis wir so gut wie nichts wissen. Wenn auch nach den heutigen Ergebnissen über die innigen Beziehungen der griechischen Geisteswelt zu den orientalischen Kulturen der Import der Olympusvorstellung aus dem Osten nicht gerade unwahrscheinlich wäre, so fehlt es vorläufig an jedem positiven Beweis hiefür.

Die exacte Lösung dieser Fragen muss der Zukunft überlassen bleiben, welche uns hoffentlich auch bald einen neuen, gesunden Aufschwung der vergleichenden Mythologie bringen wird, den der Ethnologe lebhaft ersehnen muss. Vorläufig muss man sich bescheiden, durch geduldiges Aufsammeln von Material die Möglichkeit einer induktiven Behandlung der Probleme der Völkerpsychologie vorzubereiten. Aus der bisher durchgeführten

Arbeit geht jedenfalls hervor, dass den Gebirgen und vielen einzelnen Bergkuppen in Asien und Europa durch lange Zeit eine sehr wichtige Stellung in dem religiösen Bewusstsein der Völker angewiesen war, und dass demnach der Höhenkult einen nicht unwichtigen Beitrag zur Beurtheilung der Abhängigkeit des menschlichen Denkens von der Naturumgebung liefert.

Herr Dr. Ciro Truhelka: Das Gräberfeld von Glasinac in Bosnien und seine prähistorischen Befestigungen.

Eine besondere landschaftliche Eigenthümlichkeit Bosniens ist es, dass da trotz des ausgeprägten Gebirgscharakters keine grösseren Gebirgsmassen, welche kompakt zusammenhängen, vorkommen. Alle Bodenerhebungen sind zersplittert und lösen sich in zahlreiche kleinere Gebirgspartikel auf; hohe, an der Sohle schmale Bergkuppen wechseln rasch mit tiefen engen Thalfurchen, wodurch die Landschaft trotz häufiger Wiederholungen stets ungemein abwechslungsreich ist.

Nur wenige Höhen werden von grösseren Plateaus gekrönt, und diese sind es, welche unsere Aufmerksamkeit fesseln. Die bedeutendsten darunter bilden im Osten die Hochebene von Kupres, welche sich gegen Liono und Glamoc abfallend bis zur Narenta erstreckt, im Süden die von Nevesinje, im Centrum die von Glasinac.

Prähistorische Denkmäler sind in Bosnien wohl allerorten häufig, doch kommen sie auf Hochebenen in so überwiegender Anzahl vor, dass wir diese als Mittelpunkte prähistorischer Kultur ansehen müssen und, so weit unsere historischen Kenntnisse reichen, wurden sie in der That von Völkerschaften bewohnt, welche unter deren Nachbarstämmen eine hervorragende Rolle spielten. Das westliche Plateau bewohnten die von den Römern als tapfer gepriesenen Delmaten, während die Hochebene von Glasinac der Sitz der Desidiaten war, welche, als schon ganz Illyricum unter Römerherrschaft stand, ihre Unabhängigkeit bewahrten und selbst Augustus' Eroberungsplänen hinderlich waren.

In historischer Zeit verloren die Hochebenen ihre Bedeutung; die Kultur bemächtigte sich der Thäler und die Hochebenen verloren allmählich ihre leitende Rolle. So streifte die klassische Kultur, welche durch die römische Invasion hereindrang, nur das Küstengebiet und die Thäler, vernichtete hier vielleicht manche Aeusserung älterer Kulturthätigkeit, während die Hochebenen davon unberührt blieben. Aehnlich war es auch bei den nachfolgenden Kulturströmungen der Fall, welche die Hochebenen nur indirekt berührten, vor Allem aber auf alte Denkmäler nur in geringem Masse zerstörend wirkten.

Diesem Umstande ist es in erster Linie zu danken, dass die vorgeschichtlichen Denkmäler Bosniens und speziell die von Glasinac erhalten blieben. Weder die römische Invasion, noch die mittelalterliche Kultur hatten das Bild von Glasinac wesentlich geändert und selbst die Bogumilengräber von Glasinac treten ihrer Form und Masse nach hinter ähnlichen Denkmälern anderer Lokalitäten zurück, während sie vor der erdrückenden Zahl prähistorischer Denkmäler verschwinden.

Diese prähistorischen Denkmäler fesseln unsere Aufmerksamkeit schon aus dem Grunde, weil sie uns eine ferne Vergangenheit fast unmittelbar, ohne störende Zuthaten, vor Augen führen und weil die Hochebene von Glasinac ihrer physischen Beschaffung nach eine bevorzugte Stelle einnimmt.

Sie ist fast von allen Seiten durch steile Felswände und Lehnen unzugänglich gemacht und die wenigen Schluchten, durch welche sie erreichbar ist, können mit geringen Hilfsmitteln dem Feinde verschlossen werden. An der Westseite bilden die senkrecht abfallenden Felsenwände der Romanja-planina ein unüberwindliches natürliches Bollwerk, welches, im Süden einen Bogen beschreibend, längs der Bogovic-planina fortsetzt und so auch einen Theil der Südseite schützt. Die Ostseite schützen zwei tiefe, fast von senkrechten Wänden eingeschlossene Thalfurchen. Die eine ist das in nordwestlicher und südöstlicher Richtung von Sokolovici bis Jasenica sich erstreckende schmale Thal, das andere eine tiefe Schlucht, durch welche sich die Rakitnica, mehrere kryptische Zuflüsse aufnehmend, ihren Weg bahnt.

Die Südost-Ecke und die Nordseite der Hochebene senkt sich wohl auch über steile Abfälle in das Thal (der Praca und Knezina), doch befinden sich hier einige Pässe, durch welche ein Zugang möglich ist, und hier waren es Befestigungen in Form von Ringwällen, welche diesen im Nothfalle vertheidigen sollten.

Die Reihe derselben beginnt an der Südkuppe der Romanja-planina, wo sich am Gipfel der Orlova-stiena der Tradition zufolge eine Wallburg befand, die in jüngerer Zeit einer türkischen Karaula Platz machen musste. Diese, auf einem der höchsten Gipfel des Gebirges befindliche Burg beherrscht die ganze Landschaft im Umkreise und eignete sich vorzüglich zu einem Observationsposten. Den Abstieg von diesem Punkte und den Aufstieg aus dem Pracathale über die Felsenabhänge der Bogovic-planina beherrscht eine unweit von Bjelosalici, auf dem Gipfel von Brdo

befindliche Wallburg und ca. 4 Kilometer östlich trägt die Kuppe des Vitanj (1067 m) eine ähnliche Befestigung. Diese beherrscht den steilen Aufstieg, welcher aus dem Pracathal durch die grossen Nekropolen des Djedovacko-polje zur Hochebene führt.

Die nächste Kuppe in östlicher Richtung ist der unweit von Kula gelegene Plies, ein isolirter steiler Kegel, welcher selbst nicht künstlich befestigt ist, aber doch alle Zugänge, die über das Ivan-polje aus dem Kessel von Rogatica zum Glasinac führen. Um ihn reihen sich in nächster Umgebung drei Befestigungen, welche sich auf niedereren Hügeln befinden und zum Schutze dieses wichtigen Punktes vollkommen hinreichten.

Die eine dieser Befestigungen, welche sich ca. 300 m südöstlich von Plies bei Parizevici befindet, bildet, abweichend von den übrigen, die Form eines mit einem hofartigen Vorbaue versehenen länglichen Vierecks mit abgerundeten Ecken. Die zweite Befestigung befindet sich in gleicher Entfernung bei Cavarine, der dritte ca. 500 m südlich.

Ein zweiter Aufstieg aus dem östlich gelegenen Kessel von Rogatica führt über Borovsko auf zwei Parallelwegen nach Senkovici. Der erstere dieser Wege führt über Karstabhänge und wird von einer grossen Wallburg bei Senkovici beherrscht, der andere längs eines kurzen Zuflusses der Rakitnica durch eine enge Schlucht, welche eine andere, ca. 500 m nördlich gelegene Wallburg beherrscht.

An diese auf der Südostseite befindliche Serie künstlicher Befestigungen fügt sich im Osten das Rakitnicathal, welches oberhalb Senkovici derart steil wird, dass es an und für sich einen Aufstieg äusserst schwierig gestattet und gegen Vjetenik zu eine schmale finstere Schlucht bildet, in deren Tiefe der Wildbach tost. Einige Kilometer östlich entwickelt sich von Jasenica bis Sokolovici eine zweite parallellaufende, von zwei steilen Gebirgszügen — Kopito und Devetak-planina — eingeschlossene Thallinie. Obwohl diese an und für sich eine genügende Schutzwehr vor Ueberfällen bietet, finden sich auch hier künstliche Befestigungen vor. Vor Allem ist der grosse Ringwall auf dem Gipfel des bei Prascici steil aufsteigenden Felsen, an dessen Fuss sich die Ueberreste einer zweiten, jedoch bedeutend kleineren Wallburg befinden. Diese von einem kaum 30 m im Durchmesser messenden ursprünglich ziemlich hohen Ringwall, deren Reste stellenweise die Höhe von 3 m bei einer Schutzbreite von 7 m erreichen, umschlossene Befestigung sollte den Eingang zum Thale von Jasenica aus beherrschen, während die vorerwähnte Felsenburg als Warte diente und plötzliche Einfälle aus dem östlichen Gebirgsland abwehren sollte.

Die Nordseite ist wieder durch hohes Gebirge geschützt und aus dem schönen Thale von Knezina führen zum Glasinac zwei parallele Wege, der eine durch das Thal Ledenica, das andere durch das von Borje. Beide Zugänge sind geschützt, der eine durch die bei der Ortschaft Gradic befindliche Wallburg, der andere durch die am Südende des Palez befindliche, während eine grosse ovalförmige Wallburg mit 3 Eingängen am Gipfel der sich zwischen beiden Thallinien erhebenden Prisoj sowohl die beiden Zugänge als auch die ganze Thallandschaft von Knezina und den nördlichen Theil von Glasinac beherrscht. Diese Burg gehört zu den grössten am Glasinac und misst im Durchmesser 90 m.

Ein dritter Nebenzugang führt aus dem Knezinathale zum Glasinac bei Bukovik vorbei und auch hier befindet sich auf dem in einen steilen Gipfel zulaufenden, gegen Osten senkrecht abfallenden Palez eine Befestigung, welche den Zugang beherrschen soll. Entsprechend der natürlichen Formation besteht sie aus einem halbkreisförmigen, mit beiden Enden an den Abgrund anstossenden Walle von 200 m Länge. Der steile Aufstieg im Vereine mit dem einst sehr hohen und festen Walle einerseits, der tiefe Abgrund andererseits gestalteten diesen Punkt zu einem der festesten am Glasinac.

Schliesslich ist noch die auf einem der nahen nördlichen Ausläufer der Romanja-planina unweit von Sahbazovici befindliche Wallburg zu erwähnen, welche die ringförmig um Glacinac gereihte Reihe prähistorischer Befestigungen beschliesst und innerhalb dieses Ringes die von Sokolac und die von Kusace. Die erstere ist schon verschwunden und an ihrer Stelle erhebt sich gegenwärtig die jüngst aufgebaute St. Elias-Kirche. Wichtig ist sie, weil hier in Form starker Ablagerungen von Gefässfragmenten die Spuren einer grösseren Ansiedlung erhalten blieben. Die Wallburg von Kusace bildet wieder annähernd den Mittelpunkt des gesammten prähistorischen Denkmälergebietes von Glasinac.

In dem verhältnissmässig engen landschaftlichen Rahmen, welchen dieser von 14 Burgen gebildete Festungsgürtel umschliesst, findet man auf Schritt und Tritt ein Denkmal vorgeschichtlicher Kultur. Zahlreiche Hochäcker und Reste von Hegemauern durchschneiden das heutige Wiesenland, grossartige Nekropolen, deren Stein-

tumuli nach Tausenden zählen, verwandelten die an und für sich fruchtbare Landschaft in eine trostlose Steinwüste, in ein endloses Gräberfeld. Bei Gelegenheit habe ich die Gesammtzahl der Tumuli auf annähernd 20000 angegeben, welche Zahl vielfach angezweifelt wurde, aber seitdem habe ich das Nekropolengebiet näher durchforscht, unter Anderem mit Dr. Hampel und Dr. Hörnes erst jüngst eine Exkursion dahin gemacht, und ich kann wiederholen, dass jene Zahl eher verdreifacht werden müsste, als dass sie zu hoch gegriffen sei.

Alles dieses deutet auf ein reges, arbeitsames, kräftiges und kriegerisches Volk, auf einen einheitlichen Stamm, der unter den Völkern Illyricums eine leitende Rolle inne hatte; es ist ein Beweis, dass Glasinac, welches im Volksmunde als das tapfer pochende Herz Bosniens bezeichnet wird, schon damals von gleicher Wichtigkeit war.

Das Verdient, die ersten Glasinacfunde publizirt zu haben, gebührt dem hochverdienten Hochstätter, welcher schon vor einer Reihe von Jahren den im Hofmuseum befindlichen, von Lieutenant Lexa aufgefundenen Bronzewagen mit seinen Nebenfunden beschrieb. Dieser Fund war die erste Anregung für die im Vorjahre vorgenommenen Ausgrabungen, deren Ergebnisse ich in den Mittheilungen veröffentlicht habe, Dr. Hörnes beschrieb in einem Artikel der vorliegenden Festschrift die im Hofmuseum mit der Zeit angesammelten Funde und schliesslich liegt in der Kongressausstellung eine Auswahl von Funden vor, welche das Resultat einer erst unlängst veranstalteten Exkursion sind.

Die bisherigen Funde ergeben einen bedeutenden Cyklus von zum grossen Theil neuen Formen mit ausgeprägtem Lokalcharakter, aber auch solcher, deren Verbreitungsgebiet ein allgemeineres ist, denen man Analoga von anderen entfernteren Fundstellen zur Seite stellen kann.

So finden wir neben der griechischen Bogenfibel mit flachem viereckigen Fusse, welche die typische Form für Glasinac repräsentirt, zweischleifige Bogenfibeln, die für nördliche Fundplätze charakteristisch sind. Neben der Peschieraform italischer und ungarischer Terramaren, welche in zwei Exemplaren bekannt wurde, finden wir Beschläge, die allem Anscheine nach von den für Prozor charakteristischen in Blech übertragenen Spiralfibeln abgeleitet wurden. Daneben kommen Gegenstände vor, die im Wege des Handels- oder Kriegsverkehrs nach Glasinac gekommen sein mögen, wie vor Allem der schöne corinthische Helm von Cavarine, der uns über das Alter der Funde genaueren Aufschluss gibt, oder die grosse Bogenfibel von Sokolac, zu welcher das croatische Nationalmuseum ein Gegenstück besitzt. Diese fremden und Uebergangsformen könnten manchem phantasiebegabten Forscher schon jetzt Anlass zu kühnen Schlüssen geben, ich begnüge mich damit, sie auch meinerseits zu konstatiren und will sie vorderhand als neuen Beweis dafür betrachten, dass einzelne Kunstformen schon in jener entlegenen Zeit Gemeingut werden konnten und die Reihe der Analogien durch einen neuen Beitrag bereichern.

Herr Dr. **Tischler:**

Ich habe noch Namens des durch Berufspflichten abgehaltenen Herrn Heger eine kurze Mittheilung zu machen über Neue Funde aus dem Kaukasus. Die Sachen, welche Sie hier sehen, werden sie in dem neuen naturhistorischen Museum finden. Diese jüngeren russischen Funde aus Kurganen von der Nordseite des Kaukasus bringen uns bis jetzt völlig Unbekanntes. Diese Sachen gehören einer verhältnissmässig späten Zeit an, da sie mit Münzen gefunden sind. Als Zeit sind die Jahre 685/6 und 744 unserer Zeitrechnung durch Herrn Professor Dr. Josef Karabacek bestimmt worden. Die ganzen Funde entsprechen daher dem Ende des VII. und dem VIII. Jahrhunderte nach Christi. Im Ganzen müssen die Sachen für sich selbst sprechen. Auf ein paar Stücke möchte ich aufmerksam machen, es ist das eine merkwürdige Art von Fibeln, die sich hier findet. Diese zeichnet sich dadurch aus, dass sie ungewöhnliche lange Quersprossen hat. Sie ist ein Produkt der einheimischen Bevölkerung in Nachbildung älterer römischer Fibeln, und ein Zeichen, welch wunderbare Fibeln diese hervorgebracht hat. Hieran füge ich das Hakenkreuz. Dieses Hakenkreuz als Fibel ist sehr häufig im eigentlichen Gallien und in Pannonien. Hier kommt es allerdings nicht als Fibel, wohl aber als Beschlagstück vor. Dann mache ich sie auf eine Reiterfigur aufmerksam, die später zu setzen ist. Von den Aexten, welche in der Spätzeit im Osten eine so ungeheure Rolle spielen, finden Sie hier sehr viele. — Wir kennen aus dem Kaukasus eine Reihe von Kulturperioden. Viele Stücke, die in Museen aufbewahrt werden, sind einer reinen Bronzezeit zuzuschreiben (cf. dagegen Virchow S. 136. d. R.); aus römischer Zeit finden wir Gräberfelder zu Koban (jüngeres Gräberfeld), Tschmy u. a. Die Gräber felder, welche zeitlich der Periode der Völkerwanderung gleichgesetzt werden, liefern ähnliche Greife und Thierfiguren, wie sie in Keszthely vorkommen. Dazu treten als neue Bereicherung unseres Wissens diese letzten Funde; über die ich mich nicht weiter auslassen will.

Herr Dr. **Tischler: Beiträge zur Geschichte des Sporns, sowie des vor- und nachrömischen Emails.**

Ich will mir erlauben, Ihnen einige Stücke vorzuführen, welche an und für sich winzig erscheinen, die aber aus österreichischen Museen stammen und deren jedes eine grosse archäologische Bedeutung besitzt. Ich habe sie auf einer Wandtafel zeichnen lassen und hoffe, dass sie Ihnen auch bei der etwas mangelhaften Beleuchtung deutlich erscheinen werden.

Das erste ist ein kleiner Bronzesporn von dem bekannten Hradište zu Stradonic in Böhmen aus dem neuen Wiener Museum, den ich Ihnen, wie die später folgenden Stücke, Dank der Güte des Herrn Kustos Szombathy, in natura vorzeigen kann.

Von der Seite zeigt Ihnen der Sporn einen leicht gebogenen Stachel und 2 ziemlich grosse Seitenknöpfe, welche eine Eigenthümlichkeit aufweisen, die uns über die Zeit dieses Sporns ins Klare setzt. Es findet sich auf ihnen nämlich ein vertieftes, gleicharmiges Kreuz mit Resten von rother Emaileinlage (die auf unserer Wandtafel vollständig ergänzt wiedergegeben ist). In der Nähe des Stachels bemerken Sie auf beiden Seiten je 2 Furchen, die auch mit rothem Email ausgelegt sind.

Ich habe über diese Art von Email, besonders über die roth ausgelegten Kreuze wiederholt zu Ihnen auf unseren Kongressen gesprochen [1]) und verweise auf jene Mittheilungen. Das Email in diesen Kreuzen, wie bei vorliegendem Sporne, ist Blut-Email, d. h. man sieht bei mikroskopischen Schliffen kleine Krystallsternchen mit octaëdrischen Enden oder Dendriten, alles rubinroth, transparent (Kupferoxydulkrystalle) in einer farblosen Grundmasse. Dies Blut-Email wurde in den letzten 4 Jahrhunderten v. Chr., also in der La Tène-Periode, in Europa besonders bei den gallischen Völkern allgemein verwendet, und dass man es im Lande selbst verarbeitete, zeigen die Emailleurwerkstätten zu Bibracte (bei Autun) Die Reste davon sind ganz ausserordentlich zahlreich: auch das hiesige Wiener Museum enthält von Stradonic noch eine Menge anderer, vorrömischer emaillirter Stücke; man kann überhaupt bei allen La Tène-Objekten, wo man ein System feiner Furchen bemerkt, annehmen, dass dieselben einst mit rothem Email ausgefüllt waren, ja es finden sich, obwohl seltener, sogar grössere Flächen roth emaillirt, wie bei den prächtigen ungarischen Bronzeketten und den gallischen eisernen Schildnägeln.

Das Kreuz in der Form, wie es auf dem Sporn auftritt, mit feinen gravirten Furchen neben den rothen Armen findet sich in ganz identischer Weise auf einer bestimmten Klasse von La Tène-Fibeln, die auf dem aus Eisen oder Bronze bestehenden Bügel ein Stück mit 2 oder 3 grossen Bronzekugeln [2]) aufgeschoben enthalten. Diese Fibeln waren bisher nur in ziemlich grosser Zahl aus den Gegenden um den westlichen Theil der Ostsee, von Pommern bis Dänemark und bis in die Provinz Sachsen hinein bekannt, so dass es fast schien, als hätten wir eine westbaltische Lokalform vor uns.

Doch ist auch ein ganz analoges Stück zu Nieder-Modern im Elsass gefunden [3]), zeigt uns also wohl den Weg, auf welchem jene Stücke nach dem Norden gekommen sind, und berechtigt uns daher, sie als gallische Fabrikate anzusehen. Diese Kreuzform ist so charakteristisch, dass wir sie als zeitbestimmend ansehen können. Doch hat der Unterschied der beiden Klassen von rothem Email nicht ganz die chronologische Bedeutung, die ich anfangs glaubte, ihm beilegen zu können. In der Kaiserzeit verwendete man überwiegend Ziegelglas oder Ziegelemail, dasselbe rothe Email, welches noch heutigen Tages, allerdings in einer erheblich schlechteren braunrothen Beschaffenheit, ausschliesslich als opakes Email angewendet wird. Dasselbe zeigt im Dünnschliff bei antiken Objekten in einer blauen, holzartig geflammten Grundmasse äusserst feine undurchsichtige Körnchen, die nur bei stärkster Vergrösserung hin und wieder dreieckige oder viereckige Formen aufweisen, und welche metallisches Kupfer sind. Dies Ziegelemail tritt nun allerdings, wie die Untersuchungen von Virchow und mir gezeigt haben [4]), schon bei den alten Gürtelhaken von Koban auf, findet sich auch bei ägyptischen Gläsern des 5. Jahrhunderts v. Chr. sowohl als Grundmasse wie als Belag, ist hier jedoch immer äusserst selten. Andererseits findet sich Blutglas noch in der Kaiserzeit, überwiegend in Form von Wandfliesen und Gefässen (den Hämatinum-Gefässen des Plinius), aber auch zum Emailliren verwandt bei einer ganz bestimmten Kategorie von Gegenständen, Fibeln, eisernen Dolchscheiden, in Verbindung mit Niello, bei letzteren mit Tau-

---

1) a) Breslauer Kongress 1884, Correspondenz-Blatt der Deutschen Ges. f. Anthrop. p. 179 ff. b) Stettiner Kongress 1886, Corresp.-Bl. p. 128 ff.

2) Corresp.-Bl. 1886 p. 130.

3) Faudel et Bleicher: Matériaux pour une Etude préhistorique de l'Alsace V (Bulletin de la Soc. d'Hist. naturelle de Colmar 27—29 (1886—88) und Separat Colmar 1888) p. 211 (Separat p. 63) Tfl. IX1,2.

4) Virchow: Das Gräberfeld von Koban p. 66. Tischler: Corresp.-Bl. 1884 p. 182.

schirung, d. h. Einlagen von vergoldeter Bronze. Neben anderen blattförmigen Zeichnungen, Rosetten etc. treten hier auch Kreuze auf in Reihen geordnet, bei den Dolchscheiden kleine, sehr schmale Kreuzchen (jenen älteren breiten unähnlich und dann (sowohl bei Fibeln als bei den Dolchen) solche, deren schmale Kreuzarme in kleine Blättchen auslaufen. Bei den betreffenden Fibeln tritt dann oft neben dem rothen noch ein meerblaues Email auf. Wir sehen also hier die letzten Ausläufer jener vor der Kaiserzeit üblichen Dekorationsweise und wird eine Verwechslung oder ein Zweifel über die Zeitstellung der Objekte kaum möglich sein. Uebrigens ist die herrliche Feldflasche von Pinguente in Istrien (Wiener Münz- und Antikenkabinet) auch mit Blutglas emaillirt: daneben kommt aber bei ihr schon kobaltblaues und Orange-Email vor, welch' letzteres ich vor der Kaiserzeit noch nie gefunden habe. Diese Beschaffenheit ist in der kurzen Beschreibung von Sacken[5]) nicht genügend auseinandergesetzt, weil man damals den Unterschied der beiden Arten von rothem Email noch nicht kannte. Jedenfalls ist diese Feldflasche ein Meisterstück der Emaillirkunst aus früher Kaiserzeit. Sehen wir also, dass die mit Blutglas emaillirten Kreuze sich bis in die frühe Kaiserzeit hineinziehen, so ist die Form doch eine modifizirte und wir haben beim Hradište-Sporn das richtige La Tène-Kreuz voraus und wir sind voll berechtigt, diesen Sporn als vorrömischen La Tène-Sporn anzusehen. Nun stammen von Stradonic noch eine Menge Eisensporen, die sich im hiesigen Museum und in der Sammlung des Herrn Dr. Berger zu Prag befinden. Die meisten derselben haben einen ziemlich langen gebogenen dünnen Stachel, einige allerdings auch einen kurzen geraden und in der Regel grosse Seitenknöpfe. Zu Stradonic kommen überwiegend vorrömische La Tène-Sachen vor, nur wenig Stücke aus zum Theil sehr später Kaiserzeit. Wir können daher alle diese Sporen ruhig als La Tène-Sporen ansehen. Nachdem ich diesen Typus hier erkannt hatte, fand ich ihn an einer Anzahl anderer Fundorte wieder. Zunächst in West-Preussen im Museum zu Graudenz, zu Rondsen bei Graudenz geht ein grosses Brandgräberfeld aus der La Tène-Zeit in die frührömische. Aus La Tène-Gräbern stammt ein solcher Eisensporn mit seinem gebogenen Stachel und grossen Seitenknöpfen[6]). In demselben Museum befindet sich ein ganz analoger Sporn von Slup in Westpreussen.

5) Jahrbuch der Kunstsammlungen des Kaiserhauses I 1883 (Wien).

6) Zeitschrift für Ethnologie et. 17 (Berlin 1885) Taf. II8.

In der Station La Tène selbst sind 2 solche Sporen mit grossen Seitenknöpfen mit einem ächten La Tène-Gebiss[7]) zusammen gefunden worden. Konnte man früher vielleicht im Zweifel über deren Bedeutung sein, da von den eigentlichen Stationshäusern zu La Tène allerdings nur Objekte der mittleren La Tène-Zeit stammen, da jedoch auch einige jüngere, römische Sachen aus der ferneren Umgebung der Station gesammelt sind, so schliesst nunmehr die Analogie mit den östlichen Objekten jeden Zweifel aus. (Die anderen von Gross angeführten Sporen sind aber jünger).

Endlich ist zu Malente (Holstein) ein ähnlicher Bronzesporen[8]) mit sehr grossen Seitenknöpfen gefunden worden. Nähere Nachrichten über dies interessante Gräberfeld fehlen leider, doch dürfte es vielleicht aus der La Tène-Zeit in die frührömische reichen. Wenn demnach die äusserst dürftigen Fundnotizen und die übrigen Objekte noch gerade kein Recht dazu geben, so möchte ich doch der Form nach auch diesen Sporn zu den Sporen der La Tène-Periode rechnen. Wir hätten demnach folgende Fundorte für vorrömische Sporen: Hradište zu Stradonic in Böhmen, La Tène bei Marin in der Schweiz, Rondsen und Slup in Westpreussen, Malente in Holstein. Alle übrigen abgebildeten Sporen (wie die von Dodona) sind jünger. Ja auch aus angeblich römischer Zeit werden sowohl in den italischen Sammlungen, wie auch in den nördlicheren, so im Saalburg-Museum zu Homburg, Sporen aufbewahrt, die mittelalterlich sind. Wir kennen nun also eine Anzahl sicher vorrömischer Sporen aus Barbarenländern und es scheint, als ob der Sporn eine barbarische Erfindung ist, der zunächst wohl aus dem südöstlichen Europa, dann wohl aus Asien, der Heimath aller Reitervölker stammt, obwohl ich diese Ansicht durch Funde noch nicht beweisen kann. Die Nachrichten der klassischen Völker sind in Wort und Bild äusserst spärlich. Von Darstellungen sind eigentlich nur 2 zu erwähnen[9]): ein Ansatz am Fusse einer Amazone auf einer rothfigurigen Vase, der wohl nur ein Sporn sein kann, und der Riemen am Fusse der sog. Mattei'schen Amazonenstatue im Vatican, der wohl zum Befestigen des Sporns diente. Beidemale sieht man hier also doch fremde, ausländische Typen vertreten, während bei rein griechischen Darstellungen nichts Aehnliches vorzukommen scheint. Wenn hier bei-

7) Gross: La Tène, un Oppidum Helvète Tafel XII 3, 4, Fig. 2 das Gebiss.

8) J. Mestorf: Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein (Hamburg 1886) p. 13 Taf. III10.

9) Baumeister: Denkmäler des klassischen Alterthums p. 1433 f. 1581 u. 1582.

läufig der Sporn nur an einem Fusse auftritt, so möchte ich doch entschieden dem immer noch wiederholten Irrthum entgegen treten, dass man im Alterthum nur 1 Sporn getragen habe. Im Verlaufe der Kaiserzeit, besonders in der mittleren und späten, war es hingegen die Regel — wie zahlreiche Grabfunde beweisen — 2 Sporen zu tragen, die oft sogar symmetrisch verschieden für beide Füsse geformt waren. Im Anfange mag nur 1 Sporn üblich gewesen sein. Was ferner die Nachrichten der klassischen Schriftsteller vor der Kaiserzeit betrifft (die am vollständigsten bei Daremberg et Saglio, Dictionnaire des antiquités citirt sind), so findet sich bei den Griechen wohl das Wort *κέντρον* und *μύωψ* (so u. a. bei Xenophon *περὶ ἱππικῆς*), aber nach genauer Rücksprache mit Philologen konnte ich nur die auch schon bei Saglio ausgesprochene Ansicht gewinnen, dass nirgends genau zu ersehen ist, ob man es mit einem am Fuss angebrachten Stachel zu thun hat: *μύωψ* kann auch einen Stachelstock bedeuten.

Nur eine einzige Stelle, auf die mich mein Freund Professor Ludwich-Königsberg aufmerksam machte, dürfte entscheidend und als ältestes Citat eines wirklichen Sporns aufzufassen sein. Der Dichter Asklepiades aus Milet (Anthologia V 203) im Anfange des 3. Jahrhunderts spricht in einem Epigramme von einem jungen Mädchen, welches den goldenen Reitersporn am Fusse trug, also eine unzweifelhafte Beschreibung, — die ja allerdings über die Herkunft des Sporns noch keinen Aufschluss gibt; die Griechen kannten also sicher damals den Sporn.

Wenn Caesar einmal sagt, dass die germanische Hilfsreiterei den Pferden die Sporen gab, so ist das kein Wunder, denn aus dieser Zeit stammen wohl die Sporen von Stradonic, während die von La Tène noch älter sind. Aber wieder sind es barbarische Hilfsvölker, die den Sporn trugen. Wir können den Sporn also durch Funde bis ins 2. oder 3. Jahrhundert v. Chr. zurückverfolgen und zwar bei Barbarenvölkern, besonders den Galliern. Es hat gar nichts Befremdliches auf sich, dass die klassischen Völker ihn von den Barbaren angenommen haben, wie ja so manches Objekt von den Barbaren entlehnt ist, und wie man später die römischen Provinzialformen durchaus als italo-barbarische Mischformen ansehen muss. Ich befinde mich in dieser Beziehung in vollstem Gegensatz zu einem der Herren Vorredner, welcher sogar die La Tène-Fibeln aus den römischen ableiten wollte, eine Ansicht, die mit ihm wohl kaum ein Archäologe theilen wird. Dieser La Tène-Sporn ist dann das Vorbild des in früher Kaiserzeit üblichen Knopfspornes aus Bronze oder Eisen mit geradem, oft recht dickem Stachel, und mit verhältnissmässig kleineren Seitenknöpfen.

Die bedeutend grössere Anzahl dieser Knopfsporen ist in Barbarengräbern gefunden und sind alle nördlichen Museen davon voll. In den Sammlungen zu Wien und Budapest findet sich eine erhebliche Anzahl, meist leider ohne genaue Fundangaben, so dass man nicht genau sagen kann, ob sie nördlich oder südlich des Limes gefunden sind. Von einigen weiss man aus älteren Fundangaben, dass sie aus Barbarengräbern stammen. Man muss dabei allerdings erwägen, dass die Barbaren diese Stücke vielfach in die Gräber gaben, die Römer wohl nicht, so dass römische Stücke mehr zufällig in ihren Kastellen und Städten verloren gegangen sind. Es erschwert dies immerhin die Frage nach der Herkunft sehr. Manche Formen, wie der im Norden in früher Kaiserzeit so häufige Stuhlsporn, sind sogar im ganzen Kaiserreich noch nirgends gefunden worden. In der späteren Kaiserzeit treffen wir dann sicher römische Sporen auch im Norden wieder; da hatten sich aber Waffen und Gebräuche schon sehr vermengt. Die weitere Entwickelung des Sporns zu verfolgen, ist hier nicht meine Aufgabe, dies soll an anderem Orte dargelegt werden. Die nordischen Gräber, besonders die Ostpreussens, geben hiefür ein ausgezeichnet vollständiges, chronologisch gut geordnetes Material.

Wir überspringen nun einen Zeitraum von vielen Jahrhunderten und kommen zu einer 2. Klasse von Objekten, die ich Ihnen auch Dank der Güte der Herren Szombathy-Wien und Baron von Hauser-Klagenfurt vorzulegen die Ehre habe, und welche aus den Museen von Klagenfurt und Wien stammen. Sie haben mit dem Vorigen nur das gemein, dass sie ebenfalls mit farbigem Schmelz ausgefüllt sind, und sich in Material wie zum Theil in der Technik von dem Email der römischen Kaiserzeit erheblich unterscheiden. Die Emails der römischen Kaiserzeit sind in allen Museen von Frankreich bis Ungarn so ausserordentlich verbreitet, so dass ich sie in ihren Grundzügen als bekannt voraussetzen kann.

Die vorliegenden Stücke sind jünger als die römische Kaiserzeit und, wie erwähnt, von wesentlich verschiedenem Charakter. Ich zeige Ihnen zunächst aus dem Museum zu Klagenfurt 2 Stücke von Flaschberg (Kärnthen), die aus einem Skelettgrabe stammen. Das eine ist eine runde Scheibe mit einer Randzone und einem etwas erhöhten, hinten hohlen Mittelstück, beide durch Furchen und einen geperlten Ring getrennt. Hinten zeigt sich keine Spur von Nadel oder Nadelhalter, so

dass es keine Fibel oder etwas Aehnliches gewesen sein kann. Wie und wo diese Zierscheibe befestigt war, ist also noch unklar. Die Mitte ist mit einer unentwirrbaren Zeichnung erfüllt, da hier sehr viel herausgefallen ist.

Man kann vielleicht ein 4 füssiges Thier (ob ein Lamm oder auch einen Hahn, ist fraglich) mit zurückgewandtem Kopfe erkennen; doch ist diese Deutung immer noch höchst problematisch. Sie finden reichliche Reste von Email, ein opakes rothes Ziegelemail und um das Thier Flecken von meerblauem transparentem Email, dies alles in der alten Technik des Grubenschmelzes (Email champlevé). Besonders wichtig ist aber die Randzone, in welcher hammerförmige, abwechselnd mit rothem und gelbem Schmelz ausgefüllte Zellen in einer vertieften, mit dunkelcobaltblauem Email ausgefüllten, die Zwischenräume füllenden Zone auf einander folgen. Die Emailreste sind zwar mangelhaft, genügen aber, um die Zeichnung vollständig deutlich erkennen zu lassen. Von besonderer Wichtigkeit ist es nun, dass die Hammerfiguren durch dünne eingelöthete Bronzeblechstreifen begrenzt werden, dass man in der vertieften Randzone eingelöthete Zellen hat. Es tritt also hier ächter Zellenschmelz auf (Email cloisonné), wo das Email in aufgelöthete Zellen eingetragen ist, neben Grubenschmelz (champlevé), wo das Email in Gruben eingetragen ist, die durch den Guss oder durch Ciselirung hergestellt sind, und darin besteht unter anderem die ganz besondere Wichtigkeit dieser Zierstücke. Es tritt eine ganz neue Technik im Gegensatz zum Email der Kaiserzeit auf. Auch das Material ist ein verschiedenes: das opake Roth bleibt wohl dasselbe, Ziegelglas, aber meerblau, dunkelblau, gelb sind, viel transparenter, mit mehr Glasglanz, wie es schon das blosse Auge sieht, wie es aber noch viel mehr unter dem Mikroskope beim Dünnschliffe hervortritt. Das 2. Flaschberger Stück ist auch hoch charakteristisch, wenngleich etwas defekt. Es ist dies ein halbmondförmiges Schild mit einem kleinen Endknopf, während am anderen Ende (wie man aus den später zu erwähnenden Kettlacher Stücken sieht) ein grösserer gebogener Bügel sass, der frei in stumpfer Spitze auslief. Es ist dies ein Stück Ohrring und man kann diese ganze Klasse Ohrringe mit halbmondförmigem Schilde nennen.

Wir sehen in den vertieften Gruben dieses Schildes eigenthümliche Arabesken mit dunkelblauem und grünem Schmelz erfüllt (allerdings sehr lückenhaft). Die Flaschberger Funde stehen nun nicht isolirt da. Schon vor Jahren hat v. Sacken einen ganz analogen grösseren Fund aus Skelettgräbern zu Kettlach[10]) bei Glocknitz beschrieben, woselbst eine grössere Anzahl solcher Zierscheiben und Schild-Ohrringe gefunden sind, welche sich zum Theil im neuen Wiener Museum befinden. Die Ohrringe zeigen ganz analoge, mit Email ausgefüllte Arabesken und unter den Zierscheiben befindet sich eine ganz ähnliche mit Hammerzellen in der Randzone, also dieselbe Mischung von cloisonné und champlevé. Die Beschreibung des Emails von Sacken ist nicht ganz korrekt (l. c. p. 618, 48). Erstens ist der Ueberzug, der manchmal die ganzen Stücke bedekt, und den er für leichtflüssiges, smalteblaues Email hält, nichts anderes als die blaue Patina, die Bronzen oft überzieht, besonders wenn sie auf Skeletten gelegen haben und dann sind die Glasstückchen nicht mittelst eines braunen Kittes eingekittet, sondern wirklich eingeschmolzen, also ächtes Email, welche, da wo sie nicht ausgewittert, die Fugen und Zellen vollständig ausfüllen, wie man besonders bei schwacher Vergrösserung leicht erkennt.

Oft stossen hier verschiedene Farben ohne trennende Scheidewand aneinander, manchmal ein wenig ineinander verlaufend. In den Mittelfeldern der Scheiben finden sich allerlei phantastische Thiergestalten, oft recht undeutlich, auf die wir hier nicht weiter eingehen wollen. In einem Mittelfelde findet sich ein deutliches Krückenkreuz, ein Kreuz mit 4 Querarmen am Ende der Kreuzarme (nicht mit einseitigen Armen wie beim Hakenkreuz). Ein fernerer, kürzlich gemachter grösserer Fund von Thunau in Nieder-Oesterreich, den ich hier Dank der Gefälligkeit des Herrn Kustos Szombathy auch hier vorzulegen in der Lage bin, befindet sich ebenfalls im neuen Wiener Museum und enthält eine analoge Zierscheibe, in deren Mittelstück man deutlich eine Art von Krückenkreuz in Bronze erkennt, wo die Stücke zwischen den Armen mit meerblauem und mit einem unkenntlichen Email erfüllt sind. Das Ganze umgibt ein dunkelblauer Ring. Die Randzone ist mit einer Reihe von Dreiecken in meerblauem, dunkelblauem, opak weissem Email erfüllt, — doch sind nicht überall die Farben erkennbar. Ueber die übrigen Beigaben dieser Gräber später. Einen weiteren emaillirten Schild-Ohrring mit Email aus dem Salzburgischen (Museum Salzburg) habe ich eben aus dem von der k. k. Central-Commission zur Erforschung der Kunst- etc. Denkmale herausgegebenen schönen kunsthistorischen Atlas

10) v. Sacken: Ueber Ansiedlungen und Funde aus heidnischer Zeit in Niederösterreich (Sitzgs.-Ber. der phil. hist. Classe d. k. Akad. d. Wissenschaften Wien LXXIV p. 616 (46) ff. Taf. IV).

(Taf. XCVIII 13) kennen gelernt. Die grösste und schönste aller dieser Zierscheiben[11]) befindet sich im k. k. Oesterreichischen Museum für Kunst und Industrie No. 2777 und war daselbst als sizilianisch-maurisch aus dem 12. Jahrhundert bezeichnet wegen des höchst auffallenden fremdartigen Stiles. Sie ist aber bei einem Wiener Händler gekauft und stammt jedenfalls aus Oesterreich. Der Stil ist ganz derselbe als wie bei allen den oben behandelten Stücken. Die Randzone ist in 4 Theile getheilt und enthält 4mal dieselbe emaillirte Arabeske, nur in etwas verschiedenen Farben (blau, grün, roth). Das Mittelfeld zu entziffern, verursachte mir sehr viel Mühe, weil die von der Verwitterung herrührenden Grübchen die Zeichnung sehr undeutlich machen. Es schien mir hier auch ein vierfüssiges Thier mit zurückgebogenem Kopfe vorhanden zu sein, dabei Reste von rothem und blauem Email. Endlich fand ich im Museum zu Udine einen Schild-Ohrring mit grünem und weissem Email von Caporiacco in Friaul. So waren also nun mehr folgende Fundorte dieser emaillirten Stücke bekannt:

Kettlach (viel Scheiben und Schildohrringe); Thunau (Scheibe) in Niederösterreich. Flaschberg (Scheibe und Ohrring) in Kärnthen; Ohrring im Salzburgischen; Scheibe in Oesterreich, wahrscheinlich (Museum für Kunst und Industrie), Caporiacco (Ohrring) Trient, Italien, — also schon von 6 Fundorten. An diese Funde schliessen sich Mond-Schild-Ohrringe, die zwar nicht emaillirt sind, die aber einen ganz analogen Charakter zeigen, von Strassengel in Steiermark, Rybešovic in Mähren etc., so dass gerade den Schild-Ohrringen auch eine leitende Rolle zugeschrieben werden muss. Es liegt also eine ganz neue Klasse von emaillirten Bronzen vor uns, die allerdings nicht vollständig unbekannt waren (denn Sacken hat ja schon einen Theil der Kettlacher beschrieben), die aber vielleicht in ihrem Wesen und ihrer Technik nicht ganz richtig beurtheilt worden sind. Der Stil ist von dem der römischen vollständig verschieden, höchst merkwürdige Arabesken, phantastische Thiergestalten und mehrfach das Krückenkreuz in einer Form, wie es nach Herrn Dr. Swoboda nicht vor dem 5. Jahrhundert auftreten kann.

Das Email römischen Stils verschwindet in den Zeiten der Völkerwanderung (also wohl vom Jahr 400 an) im Westen vollständig. Dafür tritt eine neue farbige Dekoration ein: die verrotterie cloisonnée. In Zellen, die bei feineren Stücken aus Goldblech hergestellt, sind zugeschliffene farbige Glastäfelchen eingelegt oder Granaten. Alle rothen Einlagen sind Granaten, denn durchsichtiges rothes Glas war dem Alterthum unbekannt. Der durchsichtige rothe Kupferrubin tritt erst in den mittelalterlichen Kirchenfenstern auf; der Goldrubin scheint sogar erst im 16. Jahrhundert zu Venedig behufs Imitation der Edelsteine vorzukommen. Nach einer Methode, die ich gelegentlich veröffentlichen werde, und die sich sehr gut auf alle gefassten Steine anwenden lässt, ohne sie herauszunehmen, habe ich in diesen Einlagen stets nur Granaten gefunden, kein rothes Glas und glaube auch, dass dies durchgängig der Fall sein wird.

In einzelnen Fällen kommt in den 4seitigen Rosetten bei End- oder Seitenbeschlägen von Schwertscheiden eine Einlage aus einer weissen opaken Emailmasse vor, so bei einem Endbeschlage von Comorn[12]), ganz analog bei dem Seitenbeschlage der Schwertscheide in dem reichen Grabe zu Flonheim — Rheinhessen — beidemale neben Granateneinlagen. Aber ich glaube, dass auch diese Emailstücke kalt eingelegt sind. Man kann also sagen, dass in diesem Zeitraum der Völkerwanderungsperiode, den man auch rein chronologisch als „merovingische Zeit“ bezeichnet hat, das Email römischen Stiles aufhört. Es ist daher eine Thatsache von hervorragender Wichtigkeit, dass nur hier im Osten zu dieser Zeit eine eigene Klasse von emaillirten Objekten auftritt in Bronze, mit eigenthümlichem Stile und zum Theil mit einer neuen Technik, dem Zellenschmelz[13]).

Wenn die betreffenden Objekte erst alle vollständig vorliegen werden, und wenn sich ihnen in Folge der jetzigen emsigen Forschungen in Oesterreich noch neue zugesellt haben werden, hoffe ich, diese ganze Klasse vollständig publiziren zu können. Es handelt sich darum, die Zeit dieser Stücke genauer zu bestimmen: Doch das ist eine schwierige mit vielen anderen in Zusammenhang stehende Frage, deren Lösung sich heute wohl noch nicht endgiltig geben lässt. Sacken (l. c. p. 620 (50) setzt die ziemlich reichhaltigen Kettlacher Funde wohl zu spät, bis gegen die karolingische Zeit hin an. Er wurde dazu durch die eigenthümlichen stilisirten Ranken und Thiergestalten verschiedener Zierstücke bewogen. Diese Stücke finden ihre Erklärung aber in zahlreichen ungarischen Gräberfeldern der Völkerwanderungszeit, deren be-

11) Nachfolgende andere Stücke habe ich erst nach Abschluss dieses Vortrages entdeckt und sind dieselben nun nachträglich zugefügt.

12) Ungarische Revue 1882 p. 182.

13) Ueber Email cloisonné in Gold zu dieser Periode wird noch mehr im Nachtrage mitgetheilt werden.

deutendste die bei Kesthely am Plattensee sind[14]), welche eine gewisse Verwandtschaft in Bezug auf diese Thiergestalten und das Rankenwerk zeigen. Ebendaselbst findet sich der Schild-Ohrring (Lipp l. c. Fig. 268) und Scheibenfibeln, welche mit den oben behandelten Zierscheiben doch einige Verwandtschaft zeigen (333—42).

Vor allen stimmen die kleinen Thongefässe mit ihren Wellenlinien (Lipp p. 27) ganz mit denen von Kettlach (Sacken l. c. Taf. IV, Fig. 73) oder zu Rylešovic[15]) (Mähren). Diese Thongefässe, welche früher als für die spätslavische Zeit für charakteristisch galten, treten jedenfalls schon sehr viel früher auf, zur Völkerwanderungszeit, ja die Wellenlinien bei etwas abweichenden Gefässformen, finden sich schon zur Kaiserzeit. Ebenso treten die Hakenringe, grössere oder kleinere Ringe mit einem umgerollten Ende, die in ihren jüngsten, meist sehr dicken Formen für die spätslavische Zeit charakteristisch sind, viel früher auf. Sie finden sich bereits (mit einigen Modifikationen) zu Kesthely, zu Thunau und wir dürfen sie wohl als in ältere Zeit zurückreichend ansehen. Die Gräberfelder zu Kesthely haben uns Münzen bis zum 4. Jahrhundert n. Chr. geliefert. Wenn wir die Verwandtschaft der Schnallen und der wenigen Völkerwanderungsfibeln mit den westlicheren Stücken in's Auge fassen, können wir doch wohl die Zeit des 5. Jahrhunderts annehmen. Diese noch immer so räthselhafte Kesthely-Kultur findet sich nun schon in Mähren, Nieder-Oesterreich und bis nach Süd-Tirol vertreten und zweifelsohne wird man nun noch viel mehr Fundorte auch in Oesterreich entdecken. In diesen Theilen von Oesterreich ist auch die nahe verwandte Kettlach-Kultur und das Email vom Kettlach-Stil verbreitet, und es ist mir auffallend, dass in Ungarn in den zahlreichen Feldern jener Zeit noch kein Stück mit Email im Kettlach-Stile gefunden ist. Bisher habe ich in den Museen noch keines entdecken können, doch gebe ich die Hoffnung einer zukünftigen Entdeckung nicht auf.

Denn in Oesterreich kann dieser neue Dekorationsstil, die Emaillirung mit einem zum Theil neuen Materiale und vor allem das Email cloisonnée nicht entstanden sein, da es sich nicht im Mindesten an das frühere römische Email anlehnt. Wir müssen eine weit östlich, wahrscheinlich in Asien gelegene Quelle suchen, und der Weg dahin dürfte durch Ungarn und wahrscheinlich auch durch's Süd-Russland führen.

Wir kommen also zu dem Schlusse, dass hier im Osten vielleicht schon im 5. oder 6. Jahrhundert eine jedenfalls aus dem Orient stammende, zum Theil mit dem hier wohl schon christlichen Symbole des Krückenkreuzes versehene Emailtechnik, in neuem phantastischem Stile zugleich mit den Anfängen des Email cloisonné auftritt, und dass somit die Kluft zwischen dem Anfang des 5. Jahrhunderts und den Anfängen des Email cloisonné, von dem die eiserne Krone zu Monza (Anfang des 7. Jahrhunderts) als eines der ältesten Stücke galt, nun einigermassen ausgefüllt zu betrachten ist. Doch muss gerade die chronologische Stellung noch viel eingehender erforscht werden. Für den Westen scheint diese neue Technik keine Bedeutung zu haben.

Nachtrag. Nach Schluss des Kongresses lernte ich verschiedene hochwichtige Stücke kennen, welche für das Email cloisonné in Goldzellen gerade während der oben besprochenen Zeit äusserst wichtige Aufschlüsse geben. Diese Stücke werden demnächst von kompetenter Seite eingehend beschrieben werden und will ich gerade auf diese Publikationen hinweisen. Hier genüge eine kurze Erwähnung. In dem neuerdings gemachten herrlichen Funde von Szilagy-Somlyo im Banat, der neben Goldschalen, goldenem Armring eine Menge ganz goldener oder goldbedeckter Fibeln enthält, die mit Steinen en cabochon gefasst, mit verrotterie cloisonnée bedeckt sind und von dem Direktor des k. Ungarischen Nationalmuseums, Herrn Franz v. Pulszky demnächst eingehend beschrieben werden sollen, fanden sich 2 Goldfibeln, die auf dem halbkreisförmigen Kopfe eine kreisförmige aufgelöthete Goldzelle tragen, in welcher durch 3 halbkreisförmige Goldstege mit eingerollten Enden am Rande noch 3 kleinere Abtheilungen abgegrenzt sind. Die Mitte ist mit schwärzlichem Email, die äusseren Abtheilungen mit grünem ausgefüllt.

Pulszky setzt diesen Fund noch an das Ende des 4. Jahrhunderts, also an den Beginn der Völkerwanderungsperiode. Nicht hierher zu rechnen ist die Goldschale[16]) (Hampel l. c. p. 28, Fig. 27—29, p. 43) aus dem grossen Goldfunde von Nagy-Szent-Miklós (Ungarn), das einzige Stück dieses Fundes,

14) Lipp: Die Gräberfelder von Keszthely Budapest 1885.

15) Dudik: Ueber die altheidnischen Begräbnissplätze in Mähren. Sitzgs.-Ber. d. phil. hist. Kl. d. k. k. Wiener Akademie 15./3 1854 p. 475, Taf. I25; ebenda die Schildohrringe abgebildet.

16) Hampel: Der Goldfund von Nagy-Szent-Miklós Budapest 1885.

in dem ich wirklich eingeschmolzenes Glas, d. h. Email zu entdecken vermochte. Jn dieser Schale, deren Verzierungen von innen heraus getrieben sind, findet sich mehrfach in den Furchen durchsichtiges blaues Email, so dass die ganze Schale damit wohl überzogen war, während nur die erhabenen Linien goldfarbig hervortraten. In die kleinen runden Zellen waren mosaikartig zusammengeschmolzene Glasknöpfe kalt eingesetzt. Dies ist also ein Email champlevé, allerdings vom römischen Email vollständig abweichend und deutet jedenfalls auch auf orientalischen Ursprung hin. Bei allen anderen Stücken fand ich in den etwas vertieften Grübchen, die oft ganze Flächen bedecken, wohl manchmal eine schwarze Harzmasse, so dass man sich diese Stücke zum Theil ähnlich wie die heutige indische Moradabad-Waare verziert denken kann, aber nirgends ächtes Email, so dass diese Stücke von dem altgriechischen Drahtemail jedenfalls ganz verschieden waren. Auf 2 andere Objekte in Cloisonné wurde ich durch Herrn Dr. Swoboda-Wien aufmerksam gemacht. (Derselbe hat dieselben in der römischen Quartalschrift für christliche Archäologie, red. von De Waal-Rom, schon veröffentlicht, oder es steht eine Publikation nächstens zu erwarten).

Es sind 2 äusserst kleine goldene Reliquienkästchen mit Filigran und Körnchen verziert. Das eine wurde zu Grado bei Aquileja hinter dem Altar gefunden, wo es wohl im 5. Jahrhundert vergraben wurde und ist sicher mit einer Reliquie aus dem Morgenlande, wohl Syrien, gekommen. Es trägt auf dem Deckel ein aus einem Blechstreifen aufgelöthetes Goldkreuz mit blauem durchsichtigem Email erfüllt. Das 2. ist zu Pola gefunden (im k. k. Münz- und Antikenkabinet) und trägt dasselbe Kreuz erfüllt mit flaschengrünem durchsichtigen Email, das seiner unebenen, etwas zerfressenen Oberfläche wegen etwas trübe erscheint. Es hat jedenfalls dieselbe Bedeutung und Herkunft. Wenn diese Stücke sich also von den späteren byzantinischen cloisonnés, wo die farbige Zeichnung in der Ebene des Objektes liegt, auch dadurch unterscheiden, dass man es mit einzelnen aufgelötheten Zellen (die allerdings bei den Fibeln schon gegliedert sind) zu thun hat, in denen das Email eine unebene Oberfläche hat, so kann man doch diese 4 Gold-Objekte, sowie die Zierscheiben in Bronze von Kettlach und Flaschberg als die ältesten bekannten Stücke des Email cloisonné bezeichnen, wenn man von den Armbändern etc. der Pyramide zu Meroë absieht, wo Email und verrotterie cloisonnée zusammen auftritt. Jünger ist ein Stück, welches ganz in dem späteren byzantinischen Stil des cloisonné ausgeführt ist, ein Goldplättchen mit einer emaillirten Taube[17]) aus dem Grabe des Longobarden Gisulf (um 600) aus den reichen Longobardengräbern von Cividale im dortigen Museum, in Friaul. Durch dieses Stück werden wir schon fast bis an die Zeit der eisernen Krone von Monza geführt, kommen also in zeitlich bekannte Regionen.

Die vorher besprochenen Stücke fangen aber an, die bisherige zeitliche Kluft auszufüllen, und wir können nun die Geschichte des Emails von Christi Geburt an, und schon viel früher, ziemlich kontinuirlich, wenn in einzelnen Perioden und Ländern auch mangelhaft, bis in die neueste Zeit verfolgen.

Herr **J. Spöttl: Das Urnen-Grabfeld von Hadersdorf am Kamp in Nieder-Oesterreich.**

Sie haben mit mir gestern von den Höhen des Leopoldsberges hinüber gesehen in das mit reichem Erntesegen bedeckte Marchfeld, hinan zu den Waldbergen des Manhartsgebirges. Sie sind mit mir gewiss derselben Meinung, dass wir hier ein uraltes Kulturland vor uns haben. Es birgt der Boden Schätze aus vorgeschichtlicher Zeit in nie geahnter Menge, die meist der Bergung noch harren, Leichenfelder, die einen Raum von Tausenden von Quadratmetern einnehmen, ja Schlachtfelder. Wohnstätten zu hunderten und hunderten, die Zahl der vorgeschichtlichen Erdbauten übersteigt 100. Nehmen sie hier den Ausgrabungsbericht eines der Leichenfelder entgegen.

Das Hadersdorfer Urnen-Grabfeld.

Im Spätherbste des vorigen Jahres stiess man bei dem Baue der Kampthal-Bahn an mehreren Stellen auf Gräber und Wohnstätten die theils der vorgeschichtlichen und frühgeschichtlichen Zeit angehören. Die dort gemachten Funde wurden meist aus Unkenntniss vernichtet. Nur diejenige Stelle bei dem neuen Hadersdorfer Bahnhofe blieb zum Theile der Wissenschaft erhalten. Fast zugleich berichteten: der Herr Prälat von Götweigh Pt. Adalbert Dungel, der Herr Pfarrer von Brunnkirchen Pt. Lambert Karner, der Herr Pfarrer von Gobatsburg Gustav Schachel, und der Herr Bauunternehmer und Ingenieur Rudolf Zemann, theils an die k. k. Zentral-Kommission, theils an die Anthropologische Gesellschaft über die dortigen Funde; alle vier Herren haben eine grosse Anzahl von Gefässen vor Zerstörung bewahrt

17) Die Abbildungen bei Lindenschmit: Handbuch der Deutschen Alterthumskunde I p. 78, Fig. 6 B giebt gar keine Idee von diesem zarten, schönen Stück. Die daselbst citirte Abhandlung von Arboit hatte ich noch nicht Gelegenheit einzusehen.

und an das k. k. naturhistorische Hofmuseum in Wien eingesendet. Die Anthropologische Gesellschaft beschloss, baldigst diese Fundstelle genügend auszubeuten und wissenschaftlich zu durchforschen. Durch die Subvention Sr. Majestät des Kaisers konnte der Beschluss auch schon zeitig im Frühling des Jahres 1889 zur Ausführung gelangen.

Die Lokal-Eisenbahn-Gesellschaft gab die Einwilligung, dass der ihr gehörige Grund des Gräberfeldes durchgegraben werde.

Doch wäre all die Arbeit nur eine mangelhafte gewesen, hätte nicht Herr F. Wieser, Strassenmeister des Bezirkes Langenlois, in wahrhaft patriotischer, selbstloser Weise seine Einwilligung dazu gegeben, dass auch der angrenzende ihm gehörige Weinberg in die Grabungen einbezogen werde.

Anfangs April d. J. begannen unter meiner Leitung die Grabungen und wurden binnen sieben Wochen zu Ende geführt.

Ein Raum von 1100 cbm wurde durchgraben und von uns 130 Gräber aufgedeckt, sie enthielten nahe an 600 Thongefässe.

Dieses Grabfeld liegt dicht an der von Krems nach Hadersdorf am Kamp führenden Strasse, am Fusse des Gobatsburger Berges etwa 67 km von Wien in nordwestlicher Richtung.

Es musste schon hier zur Zeit als das Grabfeld noch belegt wurde, eine Strasse bestanden haben, da die Gräber nur bis zur Strasse reichen.

Nach meiner Schätzung dürfte einst das Grabfeld etwa eine Fläche von 3700 qm eingenommen und weit über 500 Gräber enthalten haben.

Die Richtung des Grabfeldes ist fast von Norden zu Süd. Vom Ost zu West ist die mittlere Breite des Feldes 58 m. Die Fläche ist in einem Winkel von 20 Gr. von West zu Ost geneigt.

Das ganze Grabfeld ist Jahrhunderte lang mit Wein bepflanzt gewesen, daher sind durch die Tiefbettung der Reben viele Gräber mit ihrem Gefässinhalt zerstört.

Man kann annehmen, dass von dieser Stelle und zwar, nördlich streichend, in einer Länge von 3 km, bis über den Ort Gobatsburg hinaus sowohl in der Ebene wie an den Hängen des Gobatsburger Berges Gräber und Ansiedelungen, auch einzelne Feuerstellen in vorgeschichtlicher Zeit bestanden. Die dort zerstreut gefundenen Gegenstände gehören theils der Stein- theils der Bronzezeit an.

Wenn wir von Gräberreihen sprechen wollen, so müssen wir etwa sagen, sie streichen in der Richtung NO. zu SW., es sind nicht ausgesprochene Reihenanlagen, sondern eigentlich Gräber in Gruppen, die Einzelgräber stehen 1—2 m auseinander.

Der Tiefenstand der einzelnen Grabgefässe und der Gräber überhaupt ist heute ein verschiedener, weil eben der Boden im Mittelalter mit Erde als Düngmittel, im Durchschnitte 20—50 cm hoch beschüttet wurde. Die Gräber finden sich heute in einer Tiefe von 1.30 m bis 1.90 m.

Die Einzelgrube ward rund, etwa 0,80 m tief gegraben mit einem Durchmesser zwischen 0,40 und 0,60 m wechselnd. Die Gräber waren ursprünglich durch ein 0,30 m hohes Erdhügelchen gekennzeichnet, das einen Umfang von einem Meter hatte.

In dem Grabe befindet sich gewöhnlich ein grosses urnenartiges Gefäss aus Thon von schlanker Form, oft aber auch sehr bauchig; manche dieser Gefässe haben an ihrer Wandung 3—6 Warzen als Verzierung, die meisten am Halse 4—8 Linien umlaufend, ein Band nachahmend. Die bauchigen Gefässe haben eine schraubenförmig gewundene Bandverzierung, welche sich vom Bauche des Gefässes zum Fusse zieht.

Die Gefässe sind alle gut geformt, auf der Scheibe gedreht und schwarz gerusst, oft graffitirt, nie roth oder bemalt. Die grossen Gefässe enthalten ausschliesslich reine gebrannte Knochen des Leichenbrandes, oft sogar von 2 Menschen. Die Schichte ist höchstens in einer Höhe von 3—4 cm am Boden zu finden. Der ganze Topf ist mit Erde gefüllt, ward nirgends mit einem Steine bedeckt, höchstens lagen 2—3 Topfscherben über der Mündung. Ihre Höhe ist zwischen 20 und 45 cm wechselnd. Oft sind in kleinen Gefässen Knochen von Kindesleichen.

Man nahm zur Bergung des Leichenbrandes nicht nur die eben beschriebenen Gefässe, sondern auch hohe gehenkelte Krüge, auch riesige weite Töpfe, die einer Punschbowel ähneln; manchmal kleine flaschenförmige Krüge, wie wir ähnliche aus römischen Gräbern kennen.

Die grosse Mannigfaltigkeit der Formen, die an den Gefässen gefunden wurde, lehrt uns, dass wir hier nicht eigens zur Leichenbestattung gefertigte Gefässe vor uns haben, dass selbe auch nicht neu in die Erde gesenkt wurden; sahen wir doch an Vielen alte mit Fett überkleisterte Brüche vorkommen, manche haben Löcher an der Seite, die mit Harz verklebt wurden; oft fehlen die Böden und ist mit einem kleinen Schälchen dann diese Bruchstelle verstopft.

Alle diese Gefässe dienten als Hausrath, die grossen wohl als Milchtöpfe, vielleicht auch zur Aufbewahrung geistiger Getränke.

Es ist zu bemerken, dass alle Gefässe schmale Böden haben im Verhältnisse zum Mitteldurchmesser wie 1 zu 3, 1 zu 4, viel kleiner als unsere

heutigen Thongefässe, auch ein Vorkommen wie bei der griechischen und römischen Töpferei.

Wir können mit Recht annehmen, dass die arme Bevölkerung, die hier ihre theuren Todten bestattete, ihnen das ins Grab mitgab, was sie leicht aus dem Haushalte entbehren konnte.

An Metallbeigaben fand sich sehr Weniges, hier kaum 20 Bronzegegenstände, 1 Eisenmesser und zwei Gewandnadeln, mehrere kleine Drähte, Ohrringe, eine Zahl dünner Bronzenadeln, als Haarnadeln bis zur Länge von 0,17 m. Zwei Messer, mehrere dünne Armspangen ohne Verzierung, eine Thonperle, einen Hirschhorn-Hammer und 2 polirte Steine.

Diese Gegenstände lagen entweder in den grossen Urnen oder am Boden des Grabes in der blossen Erde, meist zu NO.

Eine Eigenthümlichkeit dürfte es sein, dass ein verbrannter menschlicher Oberarmknochen zu einem Keile mit einem eisernen Messer zugeschnitten, unter dem Leichenbrande gefunden wurde.

Bei den Knochenresten fanden sich nur in seltenen Fällen Theile der Fussknochen, des Beckens der Leiche.

Die Brandasche fand sich nie in den Urnengräbern selbst, sondern lag weit ab auf einem eigenen Felde, gegen Süden in muldenförmigen grossen Gruben; diese sind ganz verschieden von den Feuerstellen der Wohnplätze. Die Grundanlage des einzelnen Grabes ist hier etwa so:

Ein grosses Gefäss von wechselnder Form, vor selbem steht zu O. ein Schälchen, seitlich zu SW. oder West ein flaschenförmiger Krug ohne Henkel, 20 cm hoch, oder ein gehenkeltes, niedriges Töpfchen. Die Beigefässe stehen gewöhnlich zur Rechten im Grabe, die Henkel ausnahmslos, auch bei den grossen Gefässen zu NW. Dieselbe Grabanlage finden wir auch zu Schattau in Mähren. Die Henkel sind eingebohrt, nicht wie bei unseren heutigen Gefässen angeklebt und gedrückt. Die Beigefässe stehen SW. und W., selten N. Die Verzierungen auf den Gefässen bestehen aus der Zusammenstellung der geraden Linie und aus Punktverzierung. Es wird uns klar, dass sie dem Gewandstickmuster des Hemdes entlehnt sind.

So einfach diese Linien sind, so zeigen sie doch von einem entwickelten Formen- und Schönheitssinne der einstigen Bevölkerung dieses Landes. Wir finden heute noch fast dieselben Muster bei den Slovenen, bei Ruthenen, den Rumänen Siebenbürgens, den Slovaken Ungarns, auch oft in Mähren.

Wir haben oben schon bemerkt, dass Linien-Bänder den Hals der grossen Gefässe zieren, diese Linien finden sich in der Zahl von 3, 4, 7, 8 gereiht. Dort, wo die Strahlenbüschel der Sonne nachgeahmt wurden, finden wir immer 7—9 wechselnde Striche. Diese genaue Wiederholung der Linienzahl dürfte uns lehren, dass damals schon dem Volke die Kunst des Zählens bekannt war.

Die Dreizahl der Gefässe in den Gräbern ebenso wie die 7. Zahl der Linien dürfte wohl mit einem Glaubensbegriff zusammenhängen.

Die beiden Bronzemesser haben so kurze Schäftungen (3 cm Länge), dass es uns klar wird, selbe haben nicht zum Schneiden und stetem Gebrauche dienen können, sie dürften vielleicht das Abzeichen einer Würde gewesen sein; für diese Ansicht spricht auch deren geringe Fundzahl.

Die Gewandnadeln haben eine seltene Form, die sogenannte rein ungarische, etwa wie aus dem Funde von Bodrog Keresztbur (Hampel, Tab. 41). Dr. Much beschreibt solche aus Stillfried. Sie haben die Feder seitlich abstehend, den Dorn am Ende. Der Bogen der Gewandnadel ist leicht geschwungen, eingekerbt, an dessen unterem Ende eine Brillenscheibe. Ich glaube, unsere heimischen Gelehrten zählen diese Gattung der Hallstätter Zeit zu, die ungarischen Gelehrten hingegen setzen selbe in eine spätere Zeit.

Aus der geringen Zahl der Schmuckgegenstände scheint hervorzugehen, dass das Volk, das hier seine Todten barg, nicht sehr mit Glücksgütern gesegnet war, daher nicht an Prunkgeschmeide hing; eben wie heute noch unser kerniger, ächt deutscher Bauer Nieder-Oesterreichs sich nicht mit Schmuck behängt.

Auffällig ist das gänzliche Fehlen von Waffen, als Lanzen, Kelten, Paalstäben, Dolchen, Schwertern, sowohl aus Bronze, wie aus Eisen.

Es ist anzunehmen, dass damals die Glaubensregel dem Volke nicht mehr vorschrieb, den Todten derlei mit ins Grab zu geben, dass nur Frauen den Leichen etwas beigaben; hängen ja doch meist die Frauen am stärksten am Althergebrachten.

Es ist mir stets aufgefallen, dass in unseren alten Ansiedelungen so wenige Waffen aus Stein und Bronze gefunden werden gegenüber Ungarn, Krain, Steiermark; sollte das auf eine sehr friedliche Bevölkerung nicht hinweisen?

Hier will ich noch bemerken, dass an zwei Stellen: Grab 53 und 72, Theile menschlicher Gerippe gefunden wurden, und zwar in nächster Nähe von Urnengräbern.

In ersterem fanden wir zusammenhängend die Füsse, das Becken und Wirbel zweier männlicher Leichen. Der Oberkörper sowie der Schädel fehlten. Im Grabe Nr. 72 fand sich der Schädel, die Armknochen, die Rippen und die Wirbelsäule eines ziemlich alten Mannes; der Schädel ist ein mittlerer und entspricht auffallend der Kopfbildung,

wie wir sie bei den heutigen Bewohnern dieser Gegend noch finden. Die Körper massen 1.51—1.70.

Vielleicht ist hier ähnlich wie in Hallstatt auch eine Theilbestattung gewesen.

Drei und zwar reiche Gräber hatten eine Steinumrahmung.

Es fanden sich auch mehrere Gräber, die reicher an Beigaben waren, 5—9 Gefässe hatten, meist zwei grosse Gefässe, 2—3 Schalen, 2—3 Henkeltöpfchen, alle in verschiedenen Grössen bis zum wahren Kinderspielzeug herunter.

Das Grab 4 hatte nur eine grosse umgestürzte Urne, deren Mündung nach unten gerichtet war.

Nummer 7·8 war wohl das ärmste Grab, das man sich denken kann, ein kleines sehr abgebrauchtes Schälchen, ein nicht minder altes Henkelkrügchen standen auf blosser Erde, neben lag ein Häufchen Asche und Knochen, dürftig mit alten Topfscherben bedeckt. Gewiss ein trübseliger Anblick auch für den Gräber.

Wie gesagt, alle Gefässe erinnern mich sehr an Funde römischer Zeit aus Ungarn. Bei Manchen scheint es mir, als hätten die Verfertiger geschmiedete Bronzegefässe sich zum Vorbilde gewählt. Nirgends finde ich so recht anschaulich das Gefäss der Hallstätter Zeit vertreten. Nur ein Gefäss zeigte die Nachahmung eines Thieres, und zwar hübsch, es scheint die Gestalt eines Rehes hier nachgebildet zu sein.

Ich glaube, das blossgelegte Grabfeld ist das grösste, welches wir bisher in Nieder-Oesterreich auffanden, doch hoffe ich, dass es mir vielleicht baldigst gelingt, nicht minder interessante in diesem Lande aufzufinden.

Alle Funde von „Neu-Hadersdorf" wurden an das k. k. naturhistorische Hofmuseum abgeliefert und sind dort aufgestellt.

Herr Professor **A. Herrmann**-Budapest: **Zur Völkerkunde Ungarns.**

Da wegen der Fülle der prähistorischen Vorträge die Tagesordnung verschoben ist, möchte ich weniger einen wissenschaftlichen Vortrag halten, als vielmehr einige gelegentliche Worte sprechen. Meine Bemerkungen werden mehr persönlicher Natur sein; sie stehen aber doch in gewissem Zusammenhang mit den Sachen, um die es sich hier handelt. Vor Allem eine Danksagung, welche ich zugleich im Namen der Gesellschaft für die Völkerkunde Ungarns aussprechen kann, wozu ich umsomehr Grund habe, als die Koriphäen der Wissenschaft, die sich um die Bestrebungen auf dem Gebiete der Völkerkunde in Ungarn durch ermuthigende Anerkennung verdient gemacht haben, sich hier zusammenfanden. Ich meine hier vor Allem die Deutsche anthropologische Gesellschaft, deren Sekretär als Redakteur des Correspondenz-Blattes lobend anerkannte, dass bei uns im Lande die ethnologischen Bestrebungen sich Bahn gebrochen und der uns andererseits zu eifrigem Vorwärtsstreben wirksam ermuthigte.

Der Herr Redakteur war als Sekretär so gütig, auf die Wichtigkeit unserer Bestrebungen hinzuweisen, indem er wie im vorigen Jahr so auch heuer in den Worten, die er unserer Bewegung gewidmet hat, seine Anerkennung aussprach. Es ist ein sonderbarer Zufall, dass die Tagesblätter, die in lobenswerther Weise eine eingehende Besprechung der Kongress-Thatsachen gegeben haben, dieser besonderen Anerkennung, die für Ungarn so wichtig ist, mit keinem Worte Erwähnung gethan haben. Ich darf wohl auch das Verhalten der Wiener anthropologischen Gesellschaft hervorheben, deren Interesse für unsere Bewegung so warm ist und die auch die Gründung der Gesellschaft für wissenschaftliche Völkerkunde in Ungarn mit Freuden begrüsst hat; nicht minder die Berliner anthropologische Gesellschaft, die den Präsidenten und den Sekretär unserer Gesellschaft, wohl aus Anlass ihrer Gründung, zu ihren korrespondirenden Mitgliedern gewählt hat. Es war wohl meine Absicht gewesen, über die ethnologischen Verhältnisse Ungarns in Land und Literatur mich zu verbreiten; ich will mich aber darauf beschränken, das zu betonen, dass ich von diesem Kongresse das Gold von zwei schwerwiegenden Wahrheiten mit nach Hause nehme, die hier scharf ausgeprägt wurden und mit dem Stempel höchster wissenschaftlicher Autorität versehen, wohl auch bei uns in allgemein giltigen Kurs gesetzt werden können. Es handelt sich um die Tendenz des Ausgleiches der Rassenunterschiede, welche nach wissenschaftlichen Beweisen ziemlich unbestimmt sind, und in zweiter Linie um die Betonung des Gleich- oder Ueberwerthes der inländischen Ethnographie, der Objekte des heimischen Volkslebens gegenüber dem externen und exotischen. Diese beiden Prinzipien sind ausserordentlich wichtig, besonders bei uns, wo die möglichst intime ethnische Annäherung der verschiedenen Volksstämme von so grosser politischer Bedeutung ist, und vom Standpunkt der Erhaltung und Festigung des Staatswesens als ein Moment der Nothwendigkeit erscheint. Es kommt wohl kaum irgend anderswo vor, dass in so späten Kulturzeiten sich verschiedene Völker, welche sonst ziemlich ausgeprägter Individualität sind, sich zu einer Nation zusammengestalteten, in welches durch die Gemeinschaft der geographischen und historischen Verhältnisse, durch

mannigfache Beziehungen und Berührungen mit einander sich eine gewisse ethnologische und ethnographische Einheit herausgebildet hat, wie sie ja auch jedes andre Land sich geschaffen hat oder schaffen muss. Von diesem Gesichtspunkt kann zwar bei uns mit Anerkennung hervorgehoben werden, dass trotz der ungünstigsten Kulturverhältnisse von Seiten der einzelnen Stämme schon Erkleckliches geleistet worden ist, indem wir in Bezug auf die Erforschung des volksthümlichen sowie im Anlegen von Sammlungen schon ziemlich weit gekommen sind; aber diese Arbeiten sind im Grossen und Ganzen exklusiver Natur, indem die Völker meist nur für sich selbst in ihrer Sprache arbeiteten und auf die übrigen gar wenig Rücksicht nahmen. Hierbei dürfte etwa die ungarische Kisfaludy-Gesellschaft einer Sondererwähnung verdienen, die sich um die Erforschung und Uebersetzung der Volkspoesie auch nicht magyarischer heimischer Stämme verdient gemacht hat. Nun lässt sich aber ein Volkstheil vom andern nicht so streng sondern, denn es sind eine unendliche Menge von Wechselwirkungen vorhanden, welche die Grenze scharf nicht ziehen lassen. Es ist also im Interesse der gemeinsamen nationalen Arbeit und der Wissenschaft zu wünschen, dass in Ungarn die objektiv wissenschaftliche Richtung Platz greife, damit diese Völker, welche doch eine Nation bilden, in ihrer Volksthümlichkeit und ihrer ethnischen Erscheinung zur leichteren Vergleichung zusammengefasst werden können und zweitens, dass die verschiedenen zersplitterten Völker, die isolirt kaum etwas Abgeschlossenes zu Stande brächten, ihre Arbeiten zusammenthun, damit durch dies gemeinschaftliche Streben der Wissenschaft wirklich ein Dienst erwiesen werde.

Mit Befriedigung lässt sich konstatiren, dass der auf diese Grundsätze gegründete neue Verein für die Völkerkunde Ungarns, der sich zur Aufgabe gestellt hat, allen Stämmen des Landes gleiche Aufmerksamkeit zuzuwenden, in diesem Streben von allen Nationalitäten aufrichtig begrüsst worden ist und unterstützt wird. Es ist dies wohl die erste ähnliche Erscheinung in unserem Kulturleben und es steht zu erwarten, dass diese Richtung sowohl in wissenschaftlicher, als auch sozialer Beziehung die besten Früchte tragen wird.

Ich darf wohl noch wenige Worte hinzufügen. Es handelt sich um einen Plan, der einigermassen mit dem Wesen unserer Gesellschaft zusammenhängt und darauf hinarbeitet, die Ergebnisse der ethnischen Forschung in Ungarn und in den Ländern, die sich mit Ungarn geographisch und ethnisch berühren, der allgemeinen Wissenschaft zu vermitteln. Zufolge seiner Lage und seiner Volkszusammensetzung ist nämlich Ungarn zur Vermittlung zwischen Ost und West, zwischen Süd und Nord berufen. Es wäre also naturgemäss, dass von uns aus nach Kultureuropa hin sich die Kenntniss von Land und Volk Ungarns, sowie derjenigen Länder verbreite, die südlich und östlich von uns liegen. Um diese Aufgabe erfüllen zu können, werde ich schon im nächsten Jahre den Wirkungskreis meiner „Ethnologischen Mittheilungen aus Ungarn“ weiter nach Süd und Ost ausdehnen, und bitte ich die verehrten Anwesenden, meiner neuen Zeitschrift ihr Interesse zuzuwenden. Empfangen Sie meinen Dank für die Aufmerksamkeit, mit der Sie meinen kursorischen Andeutungen gefolgt sind; es gebricht an Zeit zu weiteren Ausführungen, die ich daher für die Nachträge zu unsern Kongressberichten vorbehalte.

Herr Professor **F. von Wieser: Neue prähistorische Funde aus Tirol.**

Ich hatte die Absicht, über eine grössere Anzahl prähistorischer Funde in Tirol zu sprechen, und ihren Zusammenhang unter einander sowie mit analogen Funden in den östlichen und südöstlichen Nachbargebieten zu erörtern. Da indessen die uns zur Verfügung stehende Zeit schon arg zusammengeschmolzen ist, so muss ich mich darauf beschränken, Ihnen zwei erst kürzlich gefundene Stücke vorzuführen. Dieselben besitzen desshalb erhöhte Bedeutung, weil sie mit rätischen Inschriften versehen sind. Das eine ist ein sogenannter Paalstab oder ein Lappenbeil, gefunden bei Tisens, das andere eine Schöpfkelle, gefunden bei Siebeneich. Beide Orte liegen in unmittelbarer Nähe von Bozen, aus welcher Gegend wir bereits mehrere rätische Inschriften besitzen. Die Inschrift auf dem Lappenbeile, das sich auch durch reiche eingravirte Ornamentirung auszeichnet, ist rechtläufig, von links nach rechts zu lesen und lautet: ENIKES. Dies erinnert an das KAFISES auf dem Henkel der Matreier Situla, und an das LAFISES auf der Situla von Cembra. Die beiden letzteren Formen sind nach der Ansicht von Dr. Pauli in Leipzig Personen-Namen im Genitiv, und so werden wir wohl auch unser ENIKES als „Eigenthum des Enike“ zu interpretiren haben.

Noch wichtiger ist die Inschrift auf der Schöpfkelle von Siebeneich, da sie zu den längsten Inschriften gehört, welche ausserhalb Italiens gefunden wurden. Sie ist auf beiden Seiten der Griffstange eingegraben, und dürfte wohl als Weiheinschrift zu deuten sein. Die Lesung erfolgt hier retrograd, von rechts nach links. Das Lappenbeil von Tisens wurde von mir für das Museum in Innsbruck gekauft. Die Schöpfkelle hat der glück-

liche Finder derselben, Herr Baron von Seiffertitz in Siebeneich, der sich um die archäologische Erforschung jener Gegend grosse Verdienste erworben, in munifizenter Weise ebenfalls dem tirolischen Landesmuseum zugesagt.

Vor Kurzem wurden auch von Herrn L. de Campi bei seinen wichtigen und ergebnissreichen Ausgrabungen in der Umgebung von Cles im Nonsberg mehrere räto-etruskische Inschriften gefunden, und so hat das vorrömische Inschriften-Material von Tirol mit einem Schlage eine sehr ansehnliche Bereicherung erfahren. Wir haben allen Grund, diese urgeschichtlichen Denkmäler mit der grössten Aufmerksamkeit zu sammeln, da sie geeignet sind, über die Palethnologie der Alpenländer helleres Licht zu verbreiten. Es ist ein Verdienst Pauli's, nachgewiesen zu haben, dass die in den nord-etruskischen Alphabeten geschriebenen Inschriften verschiedenen Sprachen angehören. Sie sind theils etruskisch, theils keltisch, theils endlich venetisch oder illyrisch. Nach den Ergebnissen der neueren prähistorischen und linguistischen Forschung steht es fest, dass illyrische Kultur bis tief in die Alpen hineingereicht hat.

Dr. Pauli steht im Begriffe, ein vollständiges Corpus alt-italischer Inschriften herauszugeben. Es erscheint zu guter Stunde, und wir zweifeln nicht, dass uns dasselbe in ethnologischer und urgeschichtlicher Hinsicht wichtige Aufschlüsse gewähren wird.

Herr L. H. Fischer: Ueber indischen Schmuck.

Ich habe eine kleine Kollektion von indischen Schmuckgegenständen hier, die ich auf meiner vorigen Reise gesammelt habe. Ich habe sie mitgebracht, nicht um einen besonders schönen Schmuck zeigen, sondern um die Typen von verschiedenen Stämmen demonstriren zu können. Ich habe die charakteristischen Typen zwischen Hindus und muhamedanischen Stämmen herauszufinden gesucht, und, was die Hauptsache ist beim Sammeln des Schmuckes, Werth darauf legt, wie der Schmuck getragen wird. Es wäre gewiss wünschenswerth, wenn in Museen und Sammlungen durch Figuren oder Zeichnungen kenntlich gemacht würde, wie der Schmuck getragen wird. Dadurch gewinnen die einzelnen Schmuckgegenstände nur an Interesse. Es kommen Ringe vor, die man eher für Hals- als für Nasen-Ringe halten sollte. Manche dieser Gegenstände werden auch verschieden getragen, der eine braucht den Ring für die Nase, der andere für's Ohr. Ueberhaupt haben in Indien die einzelnen Völker nur selten ausgesprochen charakteristische Schmucksachen; im Allgemeinen trägt Jeder, was er besitzt und was ihm zugänglich ist. Im Grossen und Ganzen sind aber doch einzelne charakteristische Merkmale zu verzeichnen, namentlich charakteristisch für den Süden, welcher die eigentlichen Indier beherbergt.

In Bezug auf das Material muss ich bemerken, dass Gold sehr selten ist, nur im Norden und nur bei reichen Leuten findet man einige wenige Gegenstände, die daraus verfertigt sind, am meisten findet man Bronze und Silber, selten, namentlich im Süden Elfenbein, an Schmuckgegenständen werden sehr viele aus Harz imitirt, einer Masse, die dann später vergoldet wird. Elfenbein-Ringe, namentlich Armringe, die den ganzen Ober- und Unter-Arm bedecken und nur die Gelenke frei lassen, kommen im Süden Indiens auf den Hochebenen von Dekan vor. Ich bitte die geehrten Herrschaften, sich zu bemühen, diese Zeichnungen anzusehen, auf welchen eine solche weibliche Figur dargestellt ist. Das ist eine Art des Schmuckes, wie sie sonst nirgendwo sich vorfindet. Der ungeheure Reichthum des Schmuckes der Indier ist wohl bekannt. Es gibt wohl kaum eine Nation, welche so vielerlei Schmuck trägt wie die indische. Es ist schwierig, anzugeben, was ein einzelner Volksstamm trägt, die arabische Kunst hat offenbar ihren Einfluss vom Norden her auf Indien ausgeübt und ist bis ins Innere gedrungen, hat sich auch mit der vorgefundenen Kunst amalgamirt, woraus sich schliesslich ein selbstständiger Stil entwickelte. Daher kommt es auch, dass die Schmuckgegenstände nach Norden zu immer mehr den arabischen Charakter annehmen. Für Nordindien ist charakteristisch die Art und Weise der Fussringe, welche im Süden nur aus dünnen Reifen bestehen, im Norden aber von einer Stärke und Schwere sind, wovon man sich keinen Begriff macht. Sie sind zumeist mit Schellen versehen, so dass die Frauen, wenn sie über die Gassen gehen, sich immer bemerkbar machen. Dafür ist im Süden von Indien charakteristisch der Ohrschmuck. Diese Reichhaltigkeit von Formen von Ohrringen ist wirklich auffallend. Es gibt wohl kaum einen Fleck am Ohr, der nicht durch Verzierung bedeckt ist. Der ganze Rand der Ohrmuschel ist eingefasst von solchen kleinen Ringen und das Ohrläppchen wird dann noch künstlich erweitert, denn es gehört dort, ich möchte sagen, zum guten Ton, eine grosse Oeffnung in dem Ohrläppchen zu haben, welche dann auch reichlich mit Ringen aller Formen behängt werden. Diese Oeffnungen werden von Kindheit an erzeugt, indem man den Kindern bleierne Ohrringe einhängt, die das Ohrläppchen herunterziehen. Dies scheint charakteristisch für Südindien zu sein und man kann das auch an alten Skulpturen bemerken. Budda wird stets so abgebildet. Es gibt aber

nicht nur Frauen-Schmuck, sondern auch auffallend viel für Männer. In Südindien beschränkt man sich auf Ohrringe und sehr selten findet man feine Fussringe, während im Norden die Männer nicht nur Ohrringe von grossem Werth meist in Brillanten tragen, sondern auch einen Schmuck am Halse, der oft sehr werthvoll ist. In den ganz nördlichen Provinzen, so in Sikkim, wo schon mongolische Rassen vorkommen, ist der Schmuck auch ganz anders. Die Männer tragen Ohrringe und Daumen-Ringe aus Elfenbein, deren eigentlicher Zweck mir nicht ganz klar ist. Zur Schönheit werden sie jedenfalls nicht beitragen, dafür hindern sie die Bewegung der Finger durch ihre Grösse. Auffallend ist, dass beim Schmuck der mongolischen Völker im Norden sich sehr viele Türkise in Anwendung kommen. Derselbe ist dort zu Hause und steht sehr viel in Anwendung. Ausserdem kommen Muscheln zur Verwendung, grosse, weisse, die als Armbänder getragen werden. Sie sind sehr schwer und stets so eng, dass man sie den Kindern schon an die Hand gibt und den Arm hineinwachsen lässt, so dass man sie nie herunterbringt. Das scheint in Indien häufig vorzukommen, dass die Armbänder schon sehr früh an die Hand gegeben werden und dass der Mensch sie zeitlebens trägt wie die in ganz Indien gebräuchlichen Reifen, die den ganzen Unterarm bedecken. Ausserdem haben die Indier so ausserordentlich feine Knochen, dass diese Armbänder von unsern Frauen nicht verwendet werden können, da sie meist voll gegossen sind und man somit nicht durchkommt. Kein einziger Ring ist darunter, den eine europäische Frau zu tragen im Stande wäre. In neuerer Zeit macht sich leider der europäische Einfluss geltend, wie sich einst der arabische Einfluss von Norden her geltend machte. Nicht nur desshalb, weil direkt europäischer Schmuck importirt wird, sondern auch weil die Indier sich dem europäischen Geschmacke anpassen, europäische Formen mit indischen Ornamenten verziert mit Erfolg auf den Markt bringen. Trotzdem bleiben die Formen den niederen Volksklassen wenigstens original und sind in manchen Beziehungen gerade desshalb interessant, weil sie sich wenigstens in der Form erhalten. Die Scool of Arts (Kunstgewerbeschulen) haben leider nicht den indischen Charakter in allen ihren Kunsthandwerken beibehalten, sondern oktroyiren den Indiern den europäischen Geschmack nicht nur dadurch, dass die Schüler angehalten werden, wie in unseren Akademien unsere klassischen Kunstwerke zu kopiren, man bringt auch die Muster zu kunstgewerblichen Gegenständen aus Europa mit und gerade nicht die besten. Unsägliches wird da geleistet in Geschmacklosigkeit. Die Originalität geht natürlich dabei ganz verloren und der Indier verlernt seine Kunst, ohne die europäische zu verstehen und es ist höchste Zeit, dass das, was für Indien charakteristisch ist, gerettet und auch fixirt wird, man darf durchaus nicht glauben, dass in Indien, so bekannt es ist und so viel auch geschah, nichts mehr zu thun sei, ein weites Feld steht da den Anthropologen noch offen und gerade in Bezug auf Kostüme und Schmuckgegenstände. Es sind in allen Museen Indiens viele wunderschöne Schmuckgegenstände vorhanden, allein es existirt nirgendwo ein Katalog und selten weiss Jemand, wie die Sachen getragen werden und von wem sie herrühren.

Herr **Müllner**-Leubach: **Prähistorische Eisenfabrikation in Krain.**

Ich erlaube mir Ihnen einiges mitzutheilen über die Art und Weise, in welcher in Krain in prähistorischer Zeit Eisen gewonnen wurde und möchte einige Bemerkungen über die Eisenschmiede selbst daran knüpfen, so weit sich aus den Fundverhältnissen in Zusammenhalte mit den historisch-chronologischen Daten der alten Schriftsteller einiges Licht über diese Frage verbreiten lässt.

Krain ist ein an Eisenerzen reiches Land und in allen Theilen derselben wurde und wird theilweise noch nach diesen Erzen gegraben und das Metall selbst meist von vorzüglicher Güte dargestellt. Bei meinen vieljährigen Reisen durch das Land ist es mir aufgefallen, dass fast überall wo bedeutendere Grabfunde oder antike Reste vorhanden sind, Eisenschlacken der Alten sich vorfanden.

Bekanntlich hängt das reiche Grabfeld von Hallstadt in Ober-Oesterreich mit den unerschöpflichen Salzlagern zusammen, in ähnlicher Weise steht das seit neuerer Zeit so berühmt gewordene Watscher Fundgebiet mit in der Gegend betriebener Eisenindustrie in Zusammenhange.

Aehnlich verhält es sich in Podzemelj in Unterkrain, von wo unser Museum sowie das kaiserliche Hofmuseum reiche Funde besitzen; auch dort sind massenhaft Schlacken aufgehäuft, welche ob ihres Eisenreichthumes noch in neuester Zeit wieder verschmolzen wurden.

Unzählige Oefen primitivster Konstruktion beweisen einen sehr intensiv betriebenen Eisenbau. Ich behalte mir vor bei anderer Gelegenheit eine Uebersicht unserer alten Eisenwerke zu geben, heute mögen diese durch ihre reichen Funde bekannt gewordenen Lokalitäten genügen.

Ehe ich nun über die Eisengewinnung der

Alten selbst spreche, erlaube ich mir zu bemerken, dass wir heute im täglichen Gebrauche dreierlei Hauptsorten von Eisen kennen:

1. Guss- oder Roheisen, welches in unseren Blau- und Hochöfen gewonnen wird, es ist spröde, enthält bis 5% Kohlenstoff und war den Alten unbekannt, nur durch Zufall erhielten sie es bisweilen und mein Freund Dr. Wankel war so glücklich einmal einige hohlgegossene Gusseisenringe zu finden.

2. Weiches oder Schmiedeeisen; es ist fast frei von Kohlenstoff, sehr weich und schweissbar. Dieses wird gegenwärtig aus Roheisen durch Entkohlung desselben dargestellt. Die Alten kannten und verarbeiteten es ebenfalls.

3. Der Stahl er steht hinsichtlich seines Kohlenstoffgehaltes zwischen beiden obengenannten Sorten. Heute wird er entweder durch theilweises Entkohlen des Roheisens oder durch Wiederkohlung des Schmiedeeisens dargestellt. Die Alten erzeugten ihn als regelmässiges Produkt ihres primitiven Betriebes.

Dieser Betrieb besteht heute noch bei Naturvölkern Asiens und Afrikas z. B. Sibirjaken und Negern und war im Alterthume durchaus in Europa im Gebrauche. Er bestand und besteht darin, dass man die Eisenerze mit Holzkohle in einer Grube, beziehungsweise einem niedrigen, höchstens bis 1 m hohen Ofen erhitzt und ausschmilzt. Das Gebläse sind entweder Handblasbälge, oder der natürliche Luftzug selbst wird als solches benützt. Wo dieser in Anwendung kam, findet man die Oefen an hohen, dem Windzuge wohlausgesetzten Berglehnen angelegt.

Die Erhöhung des Ofens zum sog. Stockofen geschah in Noricum in früher, wenn auch nicht näher zu bestimmenden Zeit, doch dauerte der Stockofenbetrieb bei uns noch bis ins vorige Jahrhundert, bis er durch den am Niederrhein und im Elsass etwa im 15. Jahrhundert weiter erhöhten Ofen, dem sog. Blauofen ersetzt wurde.

Mit Erfindung des Blauofens beginnt die Produktion des Gusseisens und damit die moderne Eisengewinnung.

Die Alten schmolzen somit in niedrigen Herden ihre Erze mit Holzkohle nieder, wobei natürlich vor Allem wegen geringer Temperatur nur ein Theil des Eisens reduzirt wurde und daher eine sehr eisenreiche Schlacke resultirte.

Andererseits aber ging die Kohlung dieses Eisens sehr ungleichmässig vor sich. Meistens entstand eine mässig gekohlte Luppe somit Stahl. Dieser ist nun wie Versuche erwiesen, mitunter von ganz ausgezeichneter Güte. Ging der Prozess etwas flotter vor sich, entstand durch starken Luftzug Eisenoxyd oder Eisenoxyduloxyd im Herde und wurde der Prozess nicht rasch genug unterbrochen, so verbrannte der Kohlenstoff der Luppe und das Resultat war weiches Eisen. Bisweilen entstand, wie dies Versuche mit alten Waffen, welche ich anstellte, nachweisen, ein Gemenge von Stahl und weichem Eisen.

Ich erlaube mir der verehrten Versammlung eine Reihe von Eisenwaffen aus unseren Gräbern vorzuführen, welche ich theils einfach ausschmieden, theils zu Messerklingen umarbeiten liess.[1])

Hier zeigten sich nun alle durch den primitiven Betrieb bedingten Erscheinungen am verwendeten Materiale. Ich bespreche die einzelnen Stücke der Reihe nach.

1. Lanzenspitze von Walitschendorf (valična vas) bei Zagradec in Unterkrain. Das Stück wurde zu einem Messer von 31 cm Gesammtlänge ausgeschmiedet, die Taille bildet den Griff. Das Material ist guter Stahl, ziemlich gleichmässig, im Kern gut politurfähig.

2. Ein ganz ähnliches Material zeigt eine Lanze von Podzemel in Unterkrain (altes ausgedehntes Eisenwerk).

3. Eine Lanzenspitze von St. Margarethen zeigte einen vortrefflichen feinkörnigen Stahl.

4. Eine Lanzenspitze oder besserer schmaler Wurfspeer erwies sich als weiches Eisen durch Kaltschmieden gehärtet.

5. Schwertklinge vom jüngeren La Tène Typus aus Nassenfuss. Diese Waffe besteht aus dem vortrefflichsten Stahle von der Güte unseres besten Cämentstahles. Nach dem Ausschmieden, Härten und Schleifen konnte dasselbe sofort zum Rasiren benützt werden.

6. Axt von St. Michael bei Hrenovic. Dieselbe besteht aus Stahl. Doch lässt sich derselbe schwer härten, streckt und schweisst sich aber gut, dürfte wahrscheinlich Manganfrei sein.

7. Aehnlich verhielten sich zwei Aexte, von nicht genau zu bestimmender Herkunft, als aus sehr weichem Schweissstahle bestehend, fast unhärtbar, aber gut schweissbar.

8. Merkwürdig ist eine Axt aus St. Margarethen durch die Textur ihres Materiales, welche beim Aetzen schön sichtbar wurde. Sie besteht aus einem schlechten Stahle, welcher mit Nestern und Adern von weichem Eisen durchsetzt ist.

Das Stück illustrirt so recht das oben über die Stahlfabrikation der Alten Gesagte. Die Luppe,

1) Es sei mir hier gestattet Herrn Messerschmiedt N. Hoffmann und Ingenieur Oestreicher in Leubach für ihre freundliche Unterstützung meinen besten Dank auszusprecchen.

aus der es erzeugt wurde, war schon theilweise in der Entkohlung begriffen.

9. Eine Lanzenspitze aus römischer Zeit von Naupartum — (Oberlaibach) erwies sich als fast weiches Eisen.

10. Des Vergleiches halber liess ich einen Speer der Parrineger aus unserer Musealsammlung ebenfalls bearbeiten.

Es ist eine mit Wiederhacken versehene Waffe mit starker Mittelrippe und wurde nebst anderen vom Missionär Knoblecher 1854 mitgebracht. Das Material erwies sich als guter Stahl, gut härtbar und sehr gut schweissbar.

Wir sehen somit, dass überall das Rohprodukt Stahl ist, welcher aber je nach Verlauf des Processes besser oder schlechter ausfiel. Merkwürdiger Weise zeigt die römische Lanze das schlechteste Material, schlechter noch als die prähistorischen Aexte. Zu diesen scheint man nach den gemachten Proben die minderwerthigsten Stahlluppen verarbeitet zu haben. Die Bestgerathenen aber zu Speeren und Schwertern. Allerdings mag bei Galliern, welche durchweg Eisenschwerter führten, so manche Klinge aus minderwerthigen Luppen, daher für ärmere Krieger auch billiger, hergestellt worden sein und diese waren es dann, welche den Römern im Kampfe auffielen, indem sie sich nach den Hieben bogen und durch Fusstritte gerade getreten werden mussten. Der schlechteste Stahl wurde zu Aexten verwendet, da das Massige der Axt nur eine etwas bessere Schmiede erforderte, im übrigen aber die Axt durch die Wucht als Keil wirkt. Für den Wurfspeer empfahl sich sogar ein weiches Material, damit es sich nach dem Wurfe bog, um nicht mehr gegen den Werfer benützt werden zu können. (cf. Nr. 4.)

Wir wollen es nun versuchen, mit Zuhilfename der Fundobjekte und der Nachrichten unserer Schriftsteller über die chronologische Stellung unserer Eisenfunde uns zu orientiren. Hierbei wird es nützlich sein, die Stratigraphie der Gräber und deren Inhalt als Basis der Discussion zu wählen und zu diesem Zwecke scheinen mir die Verhältnisse in Watsch vor Allem geeignet einiges Licht zu verbreiten.

Hier erscheinen zweierlei Bestattungsweisen mit wesentlich verschiedenen Beigaben. Die Gräber sind entweder gesondert oder, was eben am instruktivsten ist, bisweilen über einander situirt. Die eine Bestattungsweise besteht darin, dass die Leichen verbrannt in schwarzgebrannten bauchigen Gefässen beigesetzt wurden, welche mit einer Schüssel oder einer Steinplatte überdeckt sich finden. Die Beigaben sind meist ärmlich, eine Bronzefibula oder ein eisernes Krummesserchen liegen unter dem Knochenhäuflein in der Urne. Auch Ringe und Gürtelschnallen aus Eisen von verschiedener Grösse finden sich darin vor.

Die zweite Bestattungweise besteht darin, dass die ganze Leiche beigesetzt wurde. Diese Gräber finden sich entweder für sich, oder wie dies bei meinen Ausgrabungen im heurigen Jahre der Fall war, in einer Schichte, welche über der Brandgräberschichte aufgeschüttet erscheint.

Es wurde ein, an einer Berglehne angeschütteter, flachgewölbter Schuttkegel aufgedeckt. Der tiefer gelegene Theil desselben enthielt in je 2 m Distanz gesetzte Brandgräber: Töpfe mit Leichenbrand, Eisenmessern, Bronzeringen u. dgl. Kleinigkeiten.

Darüber lag eine zweite jüngere Schichte, welche von der unteren deutlich durch ihr Material abstach. In dieser lagen die Skelette, bei deren einem, dem eines Kriegers ein schöner doppelkammiger Bronzehelm sich fand. Der Krieger lag von O.-W. (Kopf in W. Füsse in O.). Zur Seite zwei Eisenspeere nebst einer Eisenaxt, in der Mitte des Leibes lag ein bronzenes Gürtelblech mit Thierfiguren — Hasen und Gänse — geziert. Der Helm lag zu Füssen des Mannes. Beigegeben war ein rothes vasenartiges Gefäss mit Fuss, wie solche in Skelettgräbern hier gewöhnlich sind.

Wir sehen daher der Hauptsache nach hier zwei Völkerschichten übereinander geschoben. Die ärmere Brandgräberschichte und die reichere Skelettgräberschichte.

Ich bin geneigt, die Brandgräber einer älteren hier ansässigen Bevölkerung zuzuschreiben, welche bereits auf Eisen baute und dasselbe verarbeitete. Wem gehören aber die Skelettgräberfunde an?

Anhaltspunkte dafür gewähren uns die Funde, vor allem die Situla, die Helme, die Fibeln und die Gürtelbleche. Diese Arbeiten aber weisen nach Etrurien. Schon mein Vorgänger im Amte, Herr Karl Deschman, hat die Situla für ein Werk der Etruskischen Industrie gehalten. Wenn wir die ganze Darstellung betrachten, so sehen wir, dass sie in drei übereinander liegende Zonen getheilt ist; die obere und mittlere Zone enthalten menschliche Figuren, die unterste Zone durchweg Thiere. Zone A zeigt Wagen und Reiter, dann zwei Pferde, welche am Zügel geführt werden; über einem Pferde steht ein verkehrt dargestellter Rabe, über dem zweiten fliegt ein Rabe. Die Zone B eröffnet ein Widder, auf dessen Rücken ein Rabe sitzt, dann folgt ein Turnerpaar, welches um einen Helm kämpft und dem vier Personen zusehen. Weiter folgen zwei sitzende und eine stehende Figur, welchen aus einer Situla und Schalen mittelst Schöpfkellen oder der freien Hand Flüssig-

keiten oder feste Dinge gereicht werden. Eine sitzende Figur bläst die Rohrpfeife. Endlich streut eine Figur Körner in ein bauchiges Becken, eine zweite steht dabei, sich an der Nase haltend. In der Zone C sehen wir in umgekehrter Ordnung acht vierfüssige Thiere und zwei Raben in folgender Ordnung von links nach rechts: Eine Löwin mit einem Rehschenkel im Rachen als Raubthier gekennzeichnet, dann folgt ein Esel durch eine Ranke im Maul als Pflanzenfresser charakterisirt, weiter folgen drei Antilopen, die erste wieder die Pflanzenranke im Maul; auf zwei folgenden Eseln sitzen wieder Raben, den Schluss rechts macht abermals eine Antilope.

Endlich ist noch zu erwähnen ein in der Zone A hinter den beiden Reitern und der Zone C über den Löwen angebrachtes, etwas unvermittelt hingesetztes Ornament.

Es fragt sich nun, was ist der Sinn der Vorstellung und welchem Vorstellungskreise des Alterthums gehörte sie an.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich dafür halte, dass es sich um Feierlichkeiten und Ceremonien handelt, die auf Leichenkultus Bezug haben. Wagenrennen und Ringkämpfe sind uns seit Homer als integrirende Bestandtheile von Leichenfeierlichkeiten verbürgt. Selbst Menschenopfer fehlen bei besonders feierlichen Anlässen nicht, wenn wir das humane Aegyptervolk abrechnen. Auf eine Leichenfeierlichkeit also möchte ich die Figuren der Zone A und B bezogen wissen. Vielleicht ist unter den armlosen Figuren sogar die Seele des Abgeschiedenen dargestellt, welche sich an den Festen ergötzt. Sie besitzt zwar Lokomotion, aber aktiv greift sie nicht mehr ins Leben ein, daher armlos[1]). Aber was bedeuten die Thierfiguren. Ehe ich dieselben zu deuten versuche, möchte ich bemerken, dass die ganze Darstellung nicht nur orientalisch, sondern speziell dem vorderasiatischen Ideenkreise angehört, welcher wieder mit dem ägyptischen zusammenhängt. Man vergleiche z. B. die Technik der Figuren mit der der alterthümlichen phönikisch-ägyptischen Schale von Idalium bei Cesnola Taf. IX, die Ornamente in Zone A mit den Henkeln der Schale von Curium bei Cesnola Taf. LXVI, Fig. 2[2]). Diesem Vorstellungskreise, der, wie bekannt, seinen Gang um die Küsten des Mittelmeeres gemacht hat und nach Griechenland wie nach Italien gedrungen ist, entsprechen auch die Thierfiguren der Situla.

1) Ich errinnere hier an die Geschlechtslosen Sklaven auf der Platte des Judenburger Wagens.

2) Man vergleiche auch die Wagen der Situla mit ihren zwei Insassen mit dem Krater bei Cernola Taf. XLII Fig. 8 von Lapethus-Leucosia.

Der Widder im Eingange[1]) der Zone B ist das uralte Symbol der Luft, des Oberraumes Amun-Re in Aegypten, auch Hieroglyphe für Geist. Er bezeichnet somit die beiden oberen Zonen als an der Oberwelt sich befindlich.

In Widderfelle gehüllt geht bei Sirius Aufgang eine Prozession auf den Pelion in Thessalien, um von Zeus Aktäos kühle Winde und erfrischenden Regen zu erbitten. Auf des Widders Rücken sitzt der Rabe und Raben finden sich auch in der Zone A über den Pferden.

Schon im Alterthume war er ein Unglücksvogel und Tod verkündend: „pessima eorum significatio“ Plin. X, 12 und βάλλ' ἐς κοραкας ist bei Aristophanes nub. 133 kein Kosespruch. Betrachten wir endlich die in Zone C dargestellten Thiere, so finden wir, abgesehen vom Raben, Löwin oder Panther, Esel und Antilope: lauter Thiere von infernaler Bedeutung. Löwenköpfig ist Pacht, das Urdunkel, ihr entspricht Leto, die Nachtgöttin. Ebenso ist der Panther, wenn wir etwa das mähnenlose, grosse Katzenthier als solchen deuten wollen, in etruskischen Gräbern Symbol der Unterwelt; cf. Denis Etr. Taf. II, 32 mit der Grotta Campana.

Das heilige Thier des furchtbaren Typhon ist wieder der Esel. Das Wüstenthier als Symbol des Gluthwinddämons. Die Antilopen, hinsichtlich deren Darstellung ich auf die ägyptische Silberschale von Curium bei Cesnola Taf. LXIX Fig. 4 verweise, ist abermals als Wüstenthier dem Typhon heilig (Ael. 10.28), und bei den Griechen ist noch Typhon der Gemahl der Echidna und wird selbst zum Erebos, Phorkis etc., lauter Unterweltsgöttern.

Die Situla selbst scheint bei religiösen Ceremonien, vielleicht ähnlich unsern Weihbrunnkesseln und mit Rücksicht auf die Darstellungen bei Leichenfeierlichkeiten ihre Anwendung gefunden zu haben.

Beiziehen möchte ich hier noch das schöne Gürtelblech von Watsch, welches Se. Durchlaucht Prinz Ernest Windischgrätz gefunden hat; dort sehen wir einerseits Krieger, welche mit Helmen, Aexten und Speeren bewaffnet sind, wie sie in den Watscher Gräbern, aber auch auf etruskischen Monumenten sich thatsächlich vorfinden. Andererseits sehen wir aber da auch eine Figur mit einer Kopfbedeckung, welche sich in ganz gleicher Form auf den Häuptern von zwei Figuren findet, welche auf einem babylonischen Cylinder

1) Ich bemerke, dass die Darstellung eben nach alter Schreibweise als von Rechts nach Links fortschreitend aufzufassen ist.

des Grazer Joaneums zu sehen sind. cf. v. Hammer in Steier. Zeitschrift 1821, I. Heft.

Fragen wir nun nach der Herkunft des Kunstwerkes, so habe ich schon oben der Ansicht Ausdruck gegeben: es sei ein Werk etrurischer Kunst. Hier möchte ich noch auf ein etruskisches Skulpturstück hinweisen, welches im Mus. Etrus. Tab. CLXXXV abgebildet ist. Ein runder Thronsessel ist an der Innenseite der Lehne und am Sitze mit figuralen Darstellungen geschmückt. Unter den letzteren ist merkwürdigerweise eine Kampfszene abgebildet, welche bis auf den Umstand, dass die Kämpfer mit kurzen Röcken bekleidet sind, ganz der unserer Situla entspricht. Zwei Männer kämpfen mit Hanteln in den Händen um einen Helm und die Zuschauer sitzen auf einem Stuhle daneben. Zwei Speere stecken aufrecht im Boden, das Werk ist natürlich weit jünger als unsere Situla.

Der Frage nach der Zeitstellung liesse sich vielleicht an der Hand der Geschichte in folgender Weise beikommen. Bekanntlich ist eines der wichtigsten Ereignisse der letzten Jahrhunderte v. Ch. die Keltenwanderung oder richtiger das Ausschwärmen des beutelustigen Ueberschusses der mittelgallischen Völkerschaften. Naturgemäss suchen die Kelten zunächst das blühende Kulturland am Po heim, wo die Etrusker herrschen und von dem aus sie ihre Wege auch in die Alpenthäler und zu dem Bergsegen der Alpen gefunden hatten. Gold, Eisen und Salz waren wohl in erster Linie, wodurch sie heraufgelockt wurden.

Nun erfolgte c. 550 v. Ch. der Anfall auf Oberitalien und die Gründung von Mediolanum durch die Kelten. c. 360 finden wir sie schon in Illyrien mit den Ardiaeern im Kampfe, 388 fällt Rom und 279 ist bereits Brennus vor Delfö.

Bei uns dürfte daher ihr Erscheinen zwischen 400—350 angesetzt werden. Dieser Einfall und das dadurch erfolgte Abtrennen der Alpen von Etrurien mag zwar die Metallindustrie der Etrusker nicht ganz lahmgelegt, aber doch störend auf dieselbe eingewirkt haben. Jedenfalls war die Verbindung mit dem bedrängten Mutterlande Etrurien durch den längs des Po sich einschiebenden keltischen Völkerkeil unterbrochen.

Ich glaube daher, die Blüthezeit unserer Eisenindustrie und die sie begleitenden Fundstücke vor die Kelteneinfälle, also spätestens bis c. 400 v. Ch. setzen zu sollen. Watsch selbst mag als Eisenwerk schon um diese Zeit, wenn nicht aufgelassen, doch herabgekommen sein.

Allerdings scheint der Hauptsitz der keltischen Herren sich längs der Hauptverkehrsstrassen z. B. um Nauport als Schlüssel zwischen Italien und Norikum und im gesegneten Unterkrain, wo die Rebe reichlich gedeiht, befunden zu haben, — aber mit der freien Bewegung der Etrusker war es eben hier vorbei, bis endlich die Römer auch der Keltenherrschaft und ihrer Ritterschaft hier ein Ende machten. Wir können somit für unsere Gegenden folgende Reihe aufstellen:

1. Die alte Pfahlbau- und Brandgräberbevölkerung, sie treibt schon Eisen- und sonstigen Bergbau, wenn auch in primitivster Weise.

2. Die Etrusker rücken aus Oberitalien als Bergbauindustrielle und Handelsleute vor, okkupiren die gewinnbringenden Baue, beuten dieselben weiter aus und versorgen die Urbevölkerung mit ihren Erzeugnissen an Schmuck, Geräthen etc.

3. Die Kelten rücken c. 350 aus Oberitalien ein, speziell der Clan der Taurisker okkupirt die Gegend um Nauportum und Emona, und rückt über Unterkrain — (La Tène-Funde von Slepček bei Nassenfuss) an die Save-Neviodunum.

4. Die Römer rücken ein und organisiren das Land in ihrer Weise.

Schliesslich möchte ich mir noch zum gestrigen Vortrage des Herrn Prof. Dr. Zuckerkandl über „die Ethnographie der Alpenbevölkerung" die Bemerkung erlauben, dass ich mich mit seinen Ausführungen in vielen Punkten nicht einverstanden erklären kann und mir vorbehalte, an anderer Stelle auf den Gegenstand zurückzukommen.

Herr Jos. Palliard: Zwei neue Jadeitobjekte aus Mähren.

Nördlich vom Dorfe Hödnitz (Hodonice) im Gerichtsbezirke Znaim in Mähren befinden sich mehrere mit einander zusammenhängende Ziegeleien, welche sich unmittelbar an die Ortschaft anschliessen. Ueber den gelben Lösswänden derselben erstreckt sich eine 0,40 1,0 m mächtige schwarze Kulturschichte, welche zahlreiche trichter- und muldenförmige Gruben bedeckt, deren dunkler Inhalt deutlich von den gelben Lösswänden absticht. Diese Vertiefungen, welche wohl als Abfallsgruben einer vorgeschichtlichen Ansiedelung zu deuten sind, sind mit schwarzer aschiger, mit Kohlenpartikelchen untermengten Erde ausgefüllt, welche in den unteren Partien oft in reine Asche übergeht und zahlreiche Bruchstücke von rothgebranntem mit Spreu durchsetztem Lehmstrich, kopfgrosse Steine, zerschlagene Thierknochen vom Schwein, Pferd, Rind, Schaf, Ziege, Hund, Hirsch, Reh und Bieber, ferner zahlreiche Topfscherben und verschiedene andere in der Regel zerbrochene Artefakte enthält. Von diesen sind besonders zu erwähnen einige defekte Feuersteinmesser, Bruchstücke von geglätteten Steinhämmern, ein abge-

stumpftes **Flachbeil von Jadeit**, eine zu einem Glättinstrumente zugerichtete Hirschhornzinke, ein schöner birnenförmiger Spinnwirtel von Thon und ein kleiner 57 mm hoher, aus grobem mit Sandkörnern vermengten Thone verfertigter leuchterförmiger Becher, dessen seichte trichterförmige Schale an einem 37 mm hohen Fusse angebracht ist. Die zahlreichen gesammelten Topfscherben sind von prähistorischer Mache und stammen von grösseren und kleineren Töpfen, ungegliederten Bechern, bauchigen Gefässen, Schüsseln, Schalen, und Näpfen.

Dieselben lassen sich in nachstehende Gruppen eintheilen und zwar: 1. Scherben von grobem mit Quarzkörnern untermengtem Thone mit Finger- und Nägeleindrücken verziert. 2. Unverzierte Scherben von grobem Material innen geglättet, aussen dagegen rauh und roh gefurcht. 3. Punktirte Scherben von ungegliederten becherartigen Gefässen, sehr schön ornamentirt mit horizontalen, vertikalen in spitzwinkeligen auspunktirten Linien zusammengesetzten Bändern. 4. Graphitirte Scherben von grösseren bauchigen Gefässen und von kleineren Schüsseln und Näpfen, theils mit vertikal geripptem Bauche, theils mit eingeritzten linearen Ornamenten verziert. 5. Bemalte Topfscherben, verziert mit horizontalen oder spitzwinkeligen Bändern und gestreiften Dreinuten, welche mit glänzendem Graphit aufgetragen erscheinen, ferner ein kleiner Scherben mit einem konischen Ansatze, an welchem man Spuren einer hellrothen, nach dem Ausbrennen des Gefässes aufgetragenen bandartigen **Malerei** wahrnimmt. Ferner sind noch zu erwähnen die zahlreich vorkommenden warzenartigen Ansätze, welche in manchen Fällen zum Durchziehen einer Schnur durchbohrt sind.

Das wichtigste Fundobjekt dieser prähistorischen Station bildet das bereits oben erwähnte abgestumpfte **Flachbeil von Jadeit**, welches in seiner jetzigen Gestalt als Glättstein gedient haben mochte. Dasselbe hat die Form eines unregelmässigen von beiden Seiten abgeplatteten Kegels, dessen Basis die unregelmässig eliptisch glatt zugeschliffene Bruchfläche des Beiles bildet.

Das Objekt ist an der Oberfläche geglättet, zeigt jedoch zahlreiche den Geröllcharakter verrathende Unebenheiten, welche durch den Schliff nicht beseitigt werden konnten. Die beiden Breitflächen sind abgeflacht, und die eine von ihnen zeigt eine gegen die ursprüngliche Schneide verlaufende, glatt zugeschliffene schiefe Ebene. Die beiden Schmalflächen sind, so wie bei dem Křipicer Jadeitbeile abgerundet, und bilden mit den Breitflächen keine Kante, so dass die Breit- und Schmalseiten zusammen eine einzige gekrümmte Fläche darstellen. Seine Länge beträgt 63, die Breite an der zugeschliffenen Bruchfläche 47 und die grösste Dicke ungefähr in der Mitte 21 mm. Das absolute Gewicht wurde vor dem Absägen des zur mikroskopischen Untersuchung verwendeten Stückes von Herrn Prof. **Maška** mit einer chemischen Wage mit 108,274 g ermittelt. Das spezifische Gewicht bestimmte ich zu 3,327. Die Härte beträgt nahezu 7 Grad.

Der Stein ist wegen seiner beträchtlichen Dicke blos an den Kanten der glatt zugeschliffenen Bruchfläche und an den Kanten der durch die Herstellung des mikroskopischen Präparates erzeugten Schnittfläche durchscheinend, seine Farbe ist keine einheitliche, sondern fleckig, in der Hauptmasse graugrün mit lichteren Uebergängen und zahlreichen weissen und rostfärbiger Flecken. Durch die gütige Vermittlung meines verehrten Freundes, Hrn. Prof. **Maška** wurde vom Hrn. Prof. **Arzruni** in Aachen die mikroskopische Untersuchung des Minerals in zuvorkommendster Weise bereits durchgeführt und wurde von ihm auf Grundlage einer Untersuchung, wozu ein ungefähr 165 qmm grosses Stück verwendet wurde, das nachstehende Gutachten abgegeben: „Unter dem Mikroskope erkennt man die Pyroxennatur des herrschenden Minerals nach dem Winkel, welcher die Auslöschungsrichtung mit den Spaltrissen bildet. Derselbe schwankt zwischen 22° und 45°. Die Körner sind unregelmässig begrenzt, dicht an einander gedrängt, sich gegenseitig in der Ausbildung hindernd. Hie und da sind sie etwas zerfasert (wahrscheinlich uralitisirt) und geben keine einheitliche, sondern wandernde Auslöschung. Ihrem Bau nach sind die Körner unregelmässig, schalig (zonal), oft an die Schriftgranitstruktur erinnernd, wobei aber die das Korn durchspickende Substanz nicht fremd, sondern auch aus demselben Jadeit zu bestehen scheint, nur sind diese Theile abweichend orientirt. Schon mit blossem Auge sieht man in der grau-grünen Masse des Beiles opakweisse oder auch etwas rostfarbige Punktirungen, unregelmässig verlaufende Adern und Schnüre, welche sich unter dem Mikroskop als feinkörnige Aggregate erweisen, bestehend aus einer farblosen ihrer Längsrichtung nach ziemlich vollkommen spaltenden und danach parallel auslöschenden Substanz und aus kleinen durch Umwandlung dieser letzteren entstandenen lebhafte Polarisationsfarben zeigenden Leisten, die möglicherweise dem Zoisit zugerechnet werden dürften. Neben diesen „accesorischen Bestandmassen“ sind im Jadeit zahlreiche Schwärme von Rutil (?) Körnern enthalten, welche von Titanit (?) umrandet sind. Vereinzelte

Körner scheinen zum Theile dem Zirkon anzugehören, sie zeigen scharfe Ränder gegen den Jadeit, in welchem sie eingebettet sind, also starke Brechbarkeit im Vergleiche zu diesem, zum Theile einem nicht näher bestimmbaren isotropen Mineral. Trotzdem in Betreff der Bestimmungen aller hier erwähnten accessorischen Minerale (Zoisit, Rutil, Titanit, Zirkon und der beiden nicht näher bezeichneten Substanzen) Unsicherheit herrscht, dürfte der Jadeit strukturell dem Typus des mitteleuropäischen zugerechnet werden. Zu einem Schmelzbarkeitsversuche wurde ein kleiner Splitter des Jadeit in die Flamme eines Bunsen'schen Brenners gebracht. Er schmolz mit Leichtigkeit und unter intensiver Gelbfärbung der Flamme (Natronreaction) an den Rändern und erhielt eine emaillirte Oberfläche. Vor dem Löthrohr genügten wenige Sekunden, um den Splitter zu einer hellbraunen Kugel zu schmelzen." Darnach liegt nun in dem Hödnitzer abgestumpften Beile ein fünftes Jadeitobjekt mährischer Provenienz vor.

An dieses reiht sich ein sechstes Objekt, welches im Vorjahre an dem von mir durchforschten Burgwalle von Křepic im Gerichtsbezirke Hrodtwitz in Mähren gefunden wurde. Dasselbe besteht in einem 20 mm langen Fragmente eines am hinteren Ende stark verjüngten Flachbeiles von dunkelgrüner Farbe, welches aus dem Grunde einige Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, weil wir in demselben in Mähren zum erstenmale der dunkelgrünen Varietät, des Jadeits, welche unter dem Namen Chloromelanit bestimmt ist, begegnen. Herr Prof. Maška, welchem ich das Stück zur näheren Untersuchung sandte und welcher meiner Vermuthung bezüglich der Natur der Substanz bestätigte, hatte auch die Güte, das absolute Gewicht mit 6,839 gr und das specifische Gewicht mit 3,347 zu bestimmen. Auch dieses Beilfragment wurde von Herrn Prof. Arzruni einer eingehenden mikroskopischen Untersuchung unterzogen, deren Ergebniss wir mit den Worten desselben nachstehend wiedergeben:

„Grobkörniges Aggregat von der Farbe 16,e („blaugrün") Raddés; an dünnen Stellen etwa mit der Farbe 15,g („graugrün, zweiter Uebergang nach blaugrün") durchscheinend. Schon mit blassem Auge beziehungsweise mit Hilfe der Loupe sieht man auf einigen grösseren Flächen eine feine parallele Streifung, welche auf nichts Anderes, als auf Spaltrisse eines Pyroxenminerals zurückzuführen ist. In der Flamme eines Bunsen'schen Brenners schmilzt das Mineral nur sehr schwer zu einem dunkelgrünen bis schwarzen Glase. Unter dem Mikroskop erweist sich das Material des Beiles in der That als ein Pyroxen. Man sieht neben den für dieses Mineral typischen Querschnitten mit zwei fast rechtwinklig sich schneidenden Systemen von Spaltungsdurchgängen und diagonaler Auslöschung auch Längsschnitte mit einfacher Spaltbarkeit, gegen welche die Auslöschungsrichtung im Maximum $44^1/_2{}^0$ geneigt gemessen wurde.

„Das Mineral ist theilweise grün pigmentirt, wie dies bei dem Chloromelanit der Fall zu sein pflegt. Die so gefärbten Theile sind stark pleochroitisch: blaugrün parallel den Spaltrissen des Pyroxens und gelbgrün senkrecht zu denselben. Rührte die Färbung nicht von einer fremden Substanz (vielleicht von einem chloritischen Zersetzungsprodukt des Pyroxens) her, so müssten die grössten Farbenunterschiede mit den Richtungen der Elasticitätsaxen (beziehungsweise den Tracen derselben) zusammenfallen, also im Maximum 45^0 mit den Spaltrissen einschliessen.

„Bei Dunkelstellung der Pyroxens nimmt man auch hier wie im Beil von Tvarožná Lhota, kleine verstreute (Quarz-) Körner wahr. Von Nebengemengstheilen sind zu erwähnen: 1. stark lichtbrechende Klumpen und bis 0,24 mm Länge erreichende, schmutzige grünbraune Säulen mit oft angefressenen Umrissen und kaum merklichem Pleochroismus. Diese Säulchen sind hie und da zu Gruppen geschaart und unter Winkeln von $60-62^0$ gegeneinander gelagert. Ich halte sie für Rutil.

„2. Farbloses bis schwach röthlich gefärbtes Mineral in verlängert sechsseitigen, parallel der Längsausdehnung auslöschenden Durchschnitten. Es erweist sich als optisch zweiaxig, mit einer parallel der Längsausdehnung liegenden Ebene der optischen Axen. Die Polarisationsfarben sind ziemlich lebhaft. Das Mineral dürfte Titanit sein. Endlich wurde an einer Stelle ein nahezu tetragonal umrissenes Korn beobachtet, welches äusserlich durch seine schwach röthliche Färbung mit dem vorhergehenden Minerale vereinigt werden könnte, sich aber optisch, einaxig (positiv?) zeigte und möglicherweise dem Zirkon angehört. Nach dem Gesagten dürfte das Material des Beiles als jene Varietät des Jadeites angehen werden, welche ihrer dunkelgrünen Farbe wegen den Namen Chloromelanit erhalten hat."

Herr Prof. Dr. **Maska** (Neutitschein): **Ueber zwei neue Jadeitfunde in Mähren.** (cfr. S. 210.)

Ich habe mir das Wort erbeten, um bezüglich einiger Funde in aller Kürze zu berichten, denen mit Rücksicht auf den Gegenstand selbst, sowie die Beschaffenheit der Fundverhältnisse eine gewisse Bedeutung zuerkannt werden muss.

Es war im Sommer des Jahres 1885, als ich in die Lage kam, den ersten Fund eines Jadeitobjektes in Mähren zu konstatiren. Der nähere Fundort desselben konnte zwar nicht festgestellt werden, doch wurde von mir das mährische Herkommen des Gegenstandes, welcher unter dem Namen des „Freiberger Jadeitbeilchens“ in die Literatur eingeführt wurde, mit grosser Wahrscheinlichkeit nachgewiesen. Seit diesem Zeitpunkte war ich in der angenehmen Lage, Jahr für Jahr über einen neuen Fund in dieser Richtung zu berichten, so dass in der letzterschienenen Nummer der Sitzungsberichte der anthropologischen Gesellschaft in Wien (Doppelnummer 4 und 5 1889) bereits ein viertes Jadeitvorkommniss aus Mähren verzeichnet erscheint. Diese Fundgegenstände bestehen insgesammt in den bekannten charakteristisch nach rückwärts verlaufenden, feingeschliffenen Flachbeilen, und zwar reiht sich an den erwähnten ersten Fund von Freiberg im nordöstlichen Mähren der zweite Jadeitfund aus dem Südwesten des Landes, nämlich von der Wallburg Křipic nördlich von Znaim, an diesen das bisher grösste mährische Exemplar, das prachtvolle Beil von Tvarožná Lhota bei Strážnic im südöstlichen Mähren an der Bernsteinstrasse von der Ostsee das linke Marchufer entlang zur Donau (Carnuntum), während das vierte Jadeitbeil aus dem Centrum des Landes, nämlich aus der Umgebung von Lösch, östlich von der Landeshauptstadt Brünn, stammt. Heute bin ich so glücklich, der hochgeehrten Versammlung neuerdings und zwar nicht einen, sondern gleich zwei neue Jadeitobjekte aus Mähren vorzulegen.

Das eine Exemplar ist ein kleines Fragment, das rückwärtige Schmalende eines Flachbeiles und stammt von Křipic bei Znaim, von demselben Fundorte, woselbst bereits das zweite mährische Jadeitbeil entdeckt wurde. Es sei gleich hier bemerkt, dass die Křipicer vorgeschichtliche Ansiedlung (Wallburg) zwar ihrem Alter nach bis in die neolithische Zeit zurückreicht, dass aber die Mehrzahl der Funde, nach den keramischen Resten zu schliessen, jüngeren Perioden, hauptsächlich der späteren Bronzezeit anzugehören scheint; auch römischen Einfluss vermochte ich daselbst zu konstatiren.

Das andere bedeutend grössere Exemplar sieht zwar gleichfalls so aus, als ob es das rückwärtige Ende eines quer zerschlagenen Flachbeiles wäre, dessen Bruchfläche dann zu einer schwach gekrümmten Querfläche von Neuem zugeschliffen wurde, ist aber meiner Ansicht nach ein vollständiges Artefakt, nämlich ein flacher Reiber von 63 mm Länge, wie wir solche auch aus anderem Materiale in übereinstimmender Form besitzen. Dieser Jadeitgegenstand wurde erst in allerneuester Zeit in einer Abfallsgrube bei Hödnitz, gleichfalls in der Umgebung von Znaim, gefunden.

Ich will mich in eine nähere Beschreibung der beiden neuen mährischen Jadeitfunde hier nicht einlassen und bemerke bloss, dass die Entdeckung durch Herrn Jar. Palliard in Znaim, die endgiltige Feststellung der Substanzen auf Grund mikroskopischer Untersuchungen durch Herrn Prof. Arzruni in Aachen geschah, wogegen ich bloss die makroskopische Untersuchung und die Bestimmung des spezifischen Gewichtes besorgte.

Was diesen beiden Funden eine besondere Bedeutung verleiht, ist der Umstand, dass nicht nur der jeweilige Fundort, sondern ganz genau die Fundstellen bekannt sind, wo die Gegenstände gelegen waren. In Folge dieses Umstandes lassen sich manche wichtige Einzelnheiten und Beziehungen, vielleicht auch das relative Alter des einen oder des anderen Fundes näher bestimmen. Ich erkläre offen, dass mit Rücksicht auf die mährischen Vorkommnisse durchaus nicht mit apodiktischer Gewissheit gefolgert werden darf, dass diese Steinwerkzeuge der reinen Steinzeit angehören. Der unveränderte Gebrauch von geschliffenen Steinwerkzeugen, von zugeschlagenen Feuersteinlamellen ganz abgesehen, hat sich bei uns sicher lange Zeiten hindurch nach Einführung der Metalle noch erhalten; wir haben wenigstens sichere Belege, dass dies noch während der La Tène-Zeit der Fall war. Vielleicht liesse sich Aehnliches noch für spätere Zeiten behaupten, es ist mir aber augenblicklich kein solcher Fund aus Mähren erinnerlich.

Würde es nun z. B. gelingen, das Alter der Hödnitzer Ansiedlung beziehungsweise der dortigen Abfallsgruben genau festzustellen, und dies ist in Anbetracht des beschränkten Untersuchungsgebietes keine Sache der Unmöglichkeit, so würden wir einen neuen Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Jadeitvorkommnisse in Europa gewinnen. Die bisherigen, allerdings nicht eingehenden Untersuchungen haben keinen sicheren Anhalt geliefert, dass diese Gruben in die reine neolithische Zeit zurückreichen würden. Hoffentlich wird Herr Palliard uns bald darüber sichere Auskunft geben können.

Zum Schluss sei mir noch gestattet, auf die jedenfalls auffallende Erscheinung hinzuweisen, dass nun aus Mähren sechs Jadeitfunde vorliegen, während aus den angrenzenden Ländern (Ungarn ausgenommen) kein einziger solcher Fund bekannt ist. Ausserdem nimmt Mähren in Hinsicht der Jadeitfunde unter allen Ländern Oesterreich-Un-

garns unbestritten den ersten Platz ein. Ob diese Erscheinung eine zufällige ist oder etwa mit dem bisher unbekannten Rohvorkommen dieser Substanz zusammenhängt, vermag ich hier nicht zu erörtern, wollte aber dieses Verhältniss hervorgehoben wissen.

Ich erlaube mir nun, sämmtliche sechs mährische Jadeitobjekte – die Substanz des 5. (Křipic) bezeichnete Arzruni als Choromelanit – der hochgeehrten Versammlung zur Besichtigung vorzulegen; wahrscheinlich dürfte sich nicht so bald eine zweite Gelegenheit bieten, dieses gesammte mährische Jadeitmaterial besehen zu können.

Herr Dr. **A. Christomanos,** Universitäts-Professor aus Athen: **Ueber die prähistorischen Funde von Santorin.**

Auch die geringfügigste Mittheilung über Gegenstände, welche das Interesse des Kongresses anregen können, scheint mir hier nicht ohne Belang zu sein, umsomehr, als derselbe von jenen Koryphäen der Wissenschaft beschickt ist, welchen die Anthropologie ihre heutige Perfektion verdankt.

Ich will in nur wenigen Worten die Aufmerksamkeit der verehrlichen Versammlung auf eine Gegend lenken, die seit dem Bestehen der Geologie die Forscher mit ungeschwächtem Interesse beschäftigt. Ich hatte das Glück, der grossen Eruption des im Golf von Santorin thätigen Vulkans von Nea Kaymene anzuwohnen und besuchte bei dieser Gelegenheit auch die Insel Therasia, die einen Theil von Santorin bildet und worauf die Funde gemacht wurden.

Die Insel Thera oder Santorin bestand ursprünglich aus dem auf der S.-O.-Seite der Hauptinsel befindlichen, hohen St. Eliasberge, der aus tertiärem Kalkstein besteht, unter welchem, wie fast auf allen Inseln des griechischen Archipels und dem Festlande, dichter Glimmer- und Kalkthonschiefer ansteht. In der Kontaktschicht dieser beiden Gesteine sind hier reiche Blei- und Kupfererze gefunden worden. Alles Uebrige aber ist eruptives Neoplasma und es scheint, dass gerade da, wo 1866 bei der mittleren der Kaymenen-Inseln der Georgsvulkan emportauchte, auch vor undenklichen Zeiten die Krateröffnung bestanden haben mag, aus welcher vor dem Einsturz des immensen Kraters, an dessen Stelle jetzt der kreisrunde Golf von Santorin getreten ist, die ungeheuren Trachytschichten der Inseln Thera, Aspronisi und Therasia sich ergossen haben. Aus diesem Krater muss sich damals in Folge successiver Eruptionen ein hoher Kegel gebildet haben, dessen Gipfel senkrecht über den Kaymeneninseln fast die Höhe des Eliasgipfels erreicht haben mag, wie aus dem Gefälle der Trachytschichten zu ersehen ist. Diese dichten Trachytschichten, deren Höhe oft mehr als 10 m erreicht und von denen unterhalb des Ortes Meroviglion bei der Stadt Thera, wenn mich die Erinnerung nicht täuscht, etwa 16—19 zu zählen sind, bezeichnen je eine Eruptionsperiode. Sie müssen noch alle kompakt übereinanderliegend bestanden haben, als dem Krater noch die beiden weissen Tuffschichten entströmten, die überall auf den noch stehen gebliebenen Ueberresten der Kraterwände, sowie rings um den Eliasberg herum, die obersten über dem Trachit liegenden Schichten bilden. Erst nach der letzten Tuff-Eruption muss der bis dahin kegelförmige Vulkan zusammengebrochen und in die tief unter seinem Fundament sich gebildet habenden Höhlungen zusammengestürzt sein. Der Einsturz muss plötzlich und mit einem Male erfolgt sein, wie dies die senkrechten Wände der Inseln Thera, Aspronisi und Therasia, die letzten Ueberbleibsel des ehemaligen Kraters ersichtlich machen. Die Tiefe, bis zu welcher der Einsturz erfolgte, ist eine ungeheure, da zwischen der Kaymenengruppe und der Insel Thera in 800—900 Metern noch kein Grund zu finden ist. Trotzdem bekundete sich seit jener vorgeschichtlichen Zeit die vulkanische Thätigkeit kontinuirlich, wenn auch in weit abstehenden Perioden. So entstand die Insel Paläokaymene in geschichtlicher Zeit v. Chr. G., Mikrokaymene in den Jahren 1707—1712 und der nunmehr mit der mittleren Neakaymene vereinigte Georgsvulkan im Jahre 1866. Von einem grossen Vulkane in Santorin spricht die Geschichte nicht; sie kennt nur den Golf, das heisst das fait accompli nach dem Kratereinsturz und die erste Erwähnung einer Eruption von Santorin ist die Entstehung des Eilandes von Paläokaymene.

Die Inselgruppe von Santorin hiess ursprünglich Strongyle (die Runde), aber wahrscheinlich hat sie diesen Namen nicht infolge ihrer äusseren Konfiguration, sondern nach dem Anblick des inneren kreisrunden Golfes erhalten, der sich in einer unabsehbar fernen Zeit gebildet haben muss.

Fährt man von Norden kommend in den Golf ein, so staunt man die starren und vertikal aufsteigenden Felswände aus rothen und braunen, horizontalliegenden, mächtigen Trachytlavaschichten an. Man erkennt auf den ersten Blick, dass sich aus dem einst im Mittelpunkte des Golfes emporragenden Krater Ströme flüssiger Lava ringsum gleichförmig ergossen haben müssen, da diese Schichten, wo sie noch stehen, sich gegenseitig ergänzen und an einander anpassen. Auch vom Golfe aus sieht man die dunklen Trachytmassen von den beiden weissen oder gelblich weissen Tuffschichten gekrönt. Dieselben sind besonders auf

Therasia mächtig, wo, wegen der mehr peripherischen Lage, die Trachytschichten weniger zahlreich und niedriger sind, dagegen aber mit den am höchsten situirten Schichten der centraleren Punkte von Thera korrespondiren. Die oberste der beiden Tuffschichten ist hier 25—30 Meter mächtig, die Untere etwa 15 Meter, das ganze Tufflager also etwa 40 Meter hoch und liegt auf der obersten Trachytschichte auf. Wie in Pozzuoli im Golf vor Nisida oder Monte Nuovo bei Neapel, so wird auch hier diese sogenannte Santorinerde wie die Pozzuolanerde gegraben und zu Cementen und hydraulischen Mörteln verwendet. Man gräbt den losen, mit Lapillikörnern und Bimssteinstückchen vermischten Tuff an der Basis der Schichten ab und wirft ihn direkt in tief unten anlegende Schiffe.

Hier nun, beim Ausgraben der zweiten, unteren Tuffschicht und in einer Tiefe von 40 Metern stiessen die Arbeiter, als ich im März 1867 hinzukam, auf regelmässig gelegte Fundamente, die in eine etwa 2 m tiefe Humusschicht gebettet waren. Auf den ersten Blick zeigte es sich da, dass es sich um Werke von Menschenhänden handle. In den rein quadratisch geformten, etwa 4 m im Quadrat fassenden Räumen der Fundamente waren die über dem Boden ragenden Mauern eingestürzt und beim Wegräumen des Schuttes gewahrte man darunter Scherben und Thongefässe primitivster Art, zum Theil noch mit verkohlten Lebensmitteln gefüllt. Auch Prof. Ch. Fouqué vom Collège de france in Paris, der nach mir die Ausgrabungen auf Therasia besuchte, brachte mannigfaltige Formen mit sich. Die Gefässe waren weithalsig, niedrig, schüsselförmig, ohne Malerei oder Farben, höchstens mit einigen geometrisch geordneten Strichen. Seitdem hat Niemand mehr Therasia besucht und erst vor einigen Wochen brachte man mir wieder Thonscherben, kleine Thongefässe mit verkohlten Speiseresten, Brod, Teig oder Mehl, Pflanzen- und Thierknochenresten nach Athen. Es ist als sicher anzunehmen, dass je tiefer nach der Basis der Tuffschicht zu die Ausgrabungen der Santorinerde fortschreiten, um so mehr solcher Bauten, die vielleicht zu den ältesten Wohnstätten des Menschengeschlechts, die es überhaupt gibt, gezählt werden müssen, aufgedeckt werden dürften und es wäre zu wünschen, dass dieselben von Männern der Wissenschaft besucht und untersucht würden.

Möge diese kurze Notiz hierzu Veranlassung geben. Wenn etwa der internationale Anthropologen-Kongress einmal in Athen, wo es gewiss viel zu sehen und zu untersuchen gibt, tagen sollte, wozu die griechische Regierung sicher hilfreich entgegenkommen wird, so wäre Santorin und Therasia gewiss das Object des lohnendsten Ausfluges.

Herr **N. Tolmatschew: Ueber die Urgrabhügel beim Dorfe Ananino.**

Der Boden im östlichen Theile vom europäischen Russland, in den Gubernien von Perm, Wjatka u. s. w. enthält viele Alterthümer von der sogenannten Hallstätter Periode. Welchem Volke dieselben angehören, ist aber bis jetzt eine kaum angeregte Frage.

Ein besonderes Interesse in dieser Beziehung bieten die Alterthumsreste, welche in zwei uralten Grabhügeln gefunden worden sind, neben dem Dorfe Ananino am rechten Ufer des Flusses Kama, 4 Werst oberhalb der Stadt Elabuga im Gubernium von Wjatka. Bei der am Ende der fünfziger Jahre dieses Jahrhunderts ausgeführten Ausgrabung hat Herr Alabin ungefähr 50 Gräber in diesen Hügeln eröffnet und die Resultate seiner Untersuchung in den Verhandlungen der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft veröffentlicht. Die gefundenen Sachen wurden in das Museum der genannten Gesellschaft gesendet, wo dieselben gegenwärtig ausgestellt sind. Sie stellen bronzene Schmucksachen, sowie Stein-, Bronze- und Eisen-Waffen u. s. w. dar und wurden neben den Resten des Holzes, der Kohle und der verbrannten Menschen- und Thierknochen gefunden. Das Fehlen von Zeichen sowohl christlicher noch muselmanischer Art der Leichenbegrabung führt zu dem Schlusse, dass die in den Grabhügeln begrabenen Menschen vor der Einführung nicht nur der christlichen Religion, sondern auch des Mohammedanismus in diesem Lande gelebt haben müssten. Die Zeichen der Leichenverbrennung weisen auf die heidnische Art der Begrabung hin und beweisen, dass die Begrabenen wohlhabende Leute waren, da die Verbrennung der Leichen zu kostspielig ist. Das Vorhandensein von Waffen bezeugt, dass die Menschen, deren Reste gefunden sind, die Krieger waren und folglich dem in der Gegend während ihres Bewohnens herrschenden Volke angehörten. Dass neben den Eisensachen auch Stein- und Bronzefabrikate vorhanden sind, lässt schliessen, dass das Volk im Anfange der Eisenperiode hier gewohnt hat.

Eine mehr ausführliche Beschreibung der Reste sowohl nach den publizirten Abhandlungen, sowie zum Theil nach der eigenen Anschauung beabsichtige ich später zu veröffentlichen. Hier wollte ich einen Umstand erwähnen, welcher im Zusammenhange mit der zu entscheidenden Frage, welchem Volke die Reste angehören haben mögen, steht.

Am wahrscheinlichsten wäre meiner Ansicht nach die Hypothese, dass die Reste einem der

Völker angehören mögen, welche während der grossen Völkerwanderung von Asien nach Europa über die Berge von Ural zogen und hier herrschten. Die Motive für meinen Entschluss hier in Wien bei dem anthropologischen Kongresse darüber zu sprechen, sind die, dass zu den Völkern, welche von Asien nach Europa über die jetzigen Guberien Perm und Wjatka zogen, auch die Vorfahren von den jetzigen Magyaren gehörten. Es schien mir nicht überflüssig zu sein, bei der Gelegenheit des Besuches von Budapest, welcher im Programm des Kongresses steht, die Aufmerksamkeit der ungarischen Anthropologen auf diesen Gegenstand zu lenken, weil dieselben, wie es mir scheint, am meisten im Stande wären, die Frage zu lösen, in wie weit es möglich wäre, zu vermuthen, dass die Vorfahren von ihnen die Schöpfer von den genannten Grabhügeln gewesen sein mögen, oder nicht.

Zur Entscheidung der Frage, scheint es mir, können die Abbildungen der in den Hügeln gefundenen Objekte dienen, welche der Helsingforser Gelehrte Aspelin seinem Werke: „Les antiquites finno-ongroi“ beigelegt hat, so wie die Objekte selbst, so viel dieselben in den Museen der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft in St. Petersburg und der archäologischen Gesellschaften in Moskau und Kasan vorhanden sind. Zur Entscheidung der Frage können vielleicht auch die Namen von einigen Flüssen (Ugra, Törok und so weiter) und von Dörfern, welche den Namen „Magyar“ tragen, herangezogen werden.

Bei dieser Gelegenheit sei es mir gestattet, den Wunsch auszusprechen, dass für den internationalen anthropologischen Kongress als Sitz später einmal auch St. Petersburg gewählt werden möge. Herr Geheimer Medizinalrath Dr. Grempler hat uns erzählt, dass er in den russischen Museen einige Aufklärungen für die Fragen der Anthropologie gefunden habe. Wenn der internationale Kongress für Anthropologie in Russland einmal tagen würde, so könnten auf Grund des in russischen Museen befindlichen Materials manche anthropologische Räthsel gewiss sich ihrer Lösung nähern. (Lebhafter Beifall.)

Schlussreden.

Vorsitzender: **Freiherr von Andrian:**

Hochverehrte Versammlung! Die Tagesordnung ist erschöpft und damit die letzte Sitzung geschlossen. Es erübrigt mir nur die angenehme Pflicht, für die ungeschwächte Theilnahme, welche Sie dem Kongress gewidmet haben, meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Ich hoffe, dass dieser Kongress kein vergeblicher gewesen ist und bin der Ueberzeugung, dass die Nachwirkung desselben noch lange in uns fortleben wird. Ich kann nur wünschen, dass Ihnen die Erinnerung an diesen Kongress stets eine angenehme sein möge und Ihnen versichern, dass uns die Tage, welche wir mit Ihnen verlebt haben, unvergesslich sein werden. Ich schliesse, indem ich Ihnen ein herzlichstes Lebewohl und auf Wiedersehen für das nächste Jahr in Münster zurufe.

Herr Sanitätsrath Dr. **M. Bartels**-Berlin:

Ich glaube, ich spreche in Aller Namen, wenn ich den Gefühlen des Dankes Ausdruck gebe nicht nur für die hohe Ehre, welche heute dem Kongress zu Theil geworden ist, sondern auch für die vielen Freundlichkeiten, welche die städtischen und die anderen Behörden Wiens uns von allen Seiten entgegengebracht haben. Wir verdanken dies in erster Linie dem freundlichen Entgegenkommen der Wiener anthropologischen Gesellschaft und nicht zum Mindesten ihrem Sekretär Herrn Heger und ihrem Präsidenten Herrn Baron von Andrian, der, wie Sie in der Einleitung unseres Präsidenten gehört haben, schon lange für ein Zusammentagen unserer Gesellschaften gewirkt hat. Ich bitte Sie, dem Danke Ausdruck zu geben, indem Sie mit mir einstimmen in den Ruf: Herr Baron von Andrian lebe hoch! hoch! hoch!

Vorsitzender **Freiherr von Andrian:**

Ich spreche meinen innigsten Dank aus für die wohlwollende Auffassung des Herrn Dr. Bartels Doch war es mein Verdienst weniger als der Wunsch aller Wiener, als deren Organ ich mich betrachte. Ich hoffe, wie gesagt, dass dies nicht die letzte Zusammenkunft sein wird, die wir gemeinschaftlich haben werden. Ich schliesse hiermit die Sitzung. (Lebhafter Beifall).

Herr Professor Dr. **E. Herrmann,** k. k. Ministerialrath in Wien: **Lieder und Volksbräuche bei Hochzeiten in Kärnten.** (Der Vortrag wird etwas erweitert im Archiv für Anthropologie erscheinen.)

Herr Dr. **Haberland: Ueber den Bannkreis.** (Der Vortrag wird im Correspondenz-Blatt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft 1890 erscheinen.)

Resultate der Kommissionsberathungen.

I. Verständigung über ein gemeinsames Messverfahren bei den Rekrutenaushebungen.

Mittwoch den 7. August Mittags 2 Uhr versammelten sich eine Anzahl der Theilnehmer zu einer in dem Programm des Kongresses vorgesehenen Kommissionsberathung mit der Tagesordnung:

1. Vorbesprechung über Annahme eines gemeinsamen Schemas für Körpermessungen der Militärpflichtigen und 2. Gehirnterminologie.

Der Kommissionssitzung wohnten bei die Herren: Geheimrath Schaaffhausen als Vorsitzender, dann aus Oesterreich: Tappeiner, Weisbach, Zuckerkandl, aus Deutschland: Bartels, von Hölder, Ranke, Virchow, Waldeyer.

Das Resultat war ein sehr erfreuliches, indem es bezüglich des ersten Punktes zu einer vollkommenen Einigung kam.

Das Kommissions-Ergebniss wurde von dem Generalsekretär zunächst der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in deren zweiten Sitzung Freitag den 9. August und sodann in der darauffolgenden allgemeinen Sitzung desselben Tages auch der Wiener anthropologischen Gesellschaft resp. dem Gesammtkongresse vorgelegt und fand einstimmige Annahme. Um Wiederholungen zu vermeiden, vereinigen wir hier die Berichte aus diesen drei Sitzungen.

Der Bericht des Generalsekretärs an die Deutsche Anthropologische Gesellschaft lautete:

Der Generalsekretär Herr **J. Ranke:**

Auf der vorgestrigen Tagesordnung stand auch eine Kommissionssitzung zur Vorberathung über eine Vereinigung bezüglich der Körpermessung an Rekruten. Die Sitzung war speziell angeregt worden durch unseren Vorsitzenden Herrn Baron von Andrian, der sich schon längere Zeit mit dem Gedanken trägt, dass in Oesterreich, wo die Verhältnisse in dieser Richtung etwas einfacher liegen als in Deutschland, bei den Rekruten-Aushebungen anthropologische Messungen vorgenommen werden sollten, als ein Beitrag zur somatischen Ethnographie der Völker Oesterreichs. Die erfreulichen Resultate der Schulerhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut, welche in beiden Reichen nach gemeinsamem Schema erfolgten, erweckten jedoch bei Freiherrn von Andrian den Grundgedanken, dass solche Messungen in Oesterreich erst dann vorgenommen werden sollten, wenn vorher eine Vereinigung mit den deutschen Anthropologen über ein bestimmtes Messungsschema und Messverfahren zu Stande gekommen sei.

Seit Jahren werden in Baden anthropologische Messungen bei den Rekrutenaushebungen vorgenommen. Herr Geheimrath Virchow hat über die Verdienste, welche sich in dieser Beziehung Herr Ammon und Genossen erworben haben, in unserer ersten Sitzung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft berichtet. Dort ist bei den Rekrutenaushebungen eine freiwillige Kolonne von Messenden thätig, an welche der Rekrut übergeben wird, so bald die militärischen Messungen und Untersuchungen an ihm vorgenommen sind. Das muss natürlich sehr rasch gehen, es darf keine Verzögerung eintreten, es muss in derselben Zeit gehen, in welcher der zweite Rekrut militärisch aufgenommen wird, so dass die militärische und anthropologische Aufnahme Schlag auf Schlag sich vollziehen. Dadurch sind die Herren in Baden dahin gekommen, ihre Ansprüche sehr zu beschränken; es wird, abgesehen von der Gesammtkörpergrösse und dem Brustumfang, die von den Militärärzten gemessen werden, anthropologisch aufgenommen: die Farbe der Augen und der Haare, die grösste Länge und Breite des Schädels und die Sitzhöhe; aus letzterer wird auf die Länge des Rumpfes mit Kopf und Hals und auf die Länge der Beine geschlossen.

Ich halte nun, wie ich es oft schon öffentlich ausgesprochen habe, diese Anzahl von Masse, wie sie in Baden aufgenommen werden, für zu gering. Auch Freiherr von Andrian hielt es nach den zwischen uns beiden geführten vorläufigen Besprechungen für nöthig, dass diesen in Baden üblichen Massen, die ich, wie gesagt, für unter dem Minimum liegend halten muss, noch einige hinzugefügt werden sollten und zwar zur Bestimmung der wahren Rumpflänge zunächst die Messung der Höhe des 7. Halswirbels vom Boden. Dann zur Vergleichung der Arm- mit der Beinlänge die ganze Armlänge vom Akromion bis zur Spitze des Mittelfingers, dann noch eine Breitenmessung, und zwar ist es ziemlich gleichwerthig, ob Schulter- oder Beckenbreite. Ich bilde mir dabei ein, dass in Oesterreich wie bei uns der Brustumfang gemessen wird. Wenn das nicht der Fall ist, müsste das eingeschoben werden, da in Deutschland dieses Mass genommen wird.

Bei unserer vorgestrigen Kommissionsberathung gingen wir einstimmig von dem Gedanken aus, dass alles, was wir beschliessen, sich nur beziehen solle auf diese beschränkte Frage, nämlich auf die anthropologischen Messungen bei der militärischen Aushebung der Rekruten und zwar sollten alle vorgestellten Mannschaften, auch die Untauglichen, in der von uns in's Auge gefassten Weise gemessen werden.

Das Ergebniss der Kommissionsberathung war, dass zu den Badischen und zu den von Freiherrn von Andrian und mir weiter proponirten Massen noch einige andere als nothwendig resp. sehr wünschenswerth anerkannt wurden. Die Kommission schlägt Ihnen folgende 12 Masse vor, abgesehen von der ganzen Körperlänge, die militärisch gemessen wird:

1. Die grösste Länge,
2. grösste Breite,
3. und auf Vorschlag des Herrn Zuckerkandl die Ohr-Höhe des Kopfes, letztere deshalb, weil damit ein Mass für die gesammte Länge der Wirbelsäule gewonnen werde.
4. Die Klafterweite der Arme.
5. Die Sitz-Höhe.
6. Die Höhe des 7. Halswirbels vom Boden oder der Sitzebene.
7. Die Armlänge bei gerade herabhängendem Arme bis zur Spitze des Mittelfingers mit steifem Massstab.
8. Die Schulterbreite zwischen beiden Akromien
9. Der Brustumfang dicht über den Brustwarzen nach militärischer Methode. (Der Brustumfang wird bisher in Oesterreich bei den Rekruten nicht gemessen.)

10. Die untere Gesichtslänge von der Nasenwurzel bis zum Kinn

11. Jochbogen-Breite.

12. Die Nasenhöhe von der Nasenwurzel bis zum Ansatz der Nasenscheidewand.

Ich kann nicht leugnen, dass die Zahl dieser Masse mir bedenkenerregend scheint, es sind ziemlich viele; es wird sich fragen, ob es möglich sein wird, diese in der kurzen Zeit, welche, wie gesagt, nur zur Verfügung steht, auszuführen; das wird die Zukunft lehren. Wenn zwei bis drei messen, wird es vielleicht gehen. Die unerlässliche Bestimmung der Haar- und Augen-Farbe ist nicht mit Zeitverlust verbunden.

Diese 12 Masse sind in der Kommission fast ausnahmslos einstimmig angenommen worden von allen Anwesendeu, so dass ich sie Ihnen als Beschluss der Kommission vorlegen kann. Es wurde dann auf Vorschlag der Herren Zuckerkandl und Virchow eine Kommission gewählt, welche sich weiter mit dieser Frage beschäftigen soll, bestehend aus den Herren: Weisbach und Zuckerkandl für Oesterreich, für Deutschland: Schaaffhausen, Virchow, Waldeyer und J. Ranke als Geschäftsführer der Kommission. Es soll namentlich alles noch besser formulirt werden, als das in der Eile möglich war. Ich möchte nun den Herrn Vorsitzenden ersuchen, darüber Abstimmung veranlassen zu wollen, ob die Gesellschaft mit den mitgetheilten Beschlüssen der Kommission einverstanden ist.

Der Vorsitzende Herr **Virchow**:

Wir haben viele Schwierigkeiten, da es sich um ein gemeinsames Schema handelt; ich beantrage daher, dass wir alle Vorschläge in der gemeinsamen Sitzung machen; denn wir werden in derselben diesen Gegenstand kurz noch einmal erörtern müssen. Wir werden es dann den Herren aus Oesterreich überlassen müssen, ob sie sich den Beschlüssen fügen. Wir sagen vorläufig, dass wir einverstanden sind mit diesem Vorgehen und empfehlen dies dem Plenum auch für Oesterreich.

Wenn wir das Schema für uns allein machen würden, so würde es leicht möglich sein, dasselbe in der einen oder anderen Weise zu modifiziren. Da wir aber gemeinsam operiren und mit aktiven Personen Fühlung haben müssen, wie mit Herrn Weisbach, so müssen wir auch damit rechnen und deren Theilnahme dadurch gewinnen, dass wir uns ihrem Messverfahren anschliessen.

Ich will zunächst fragen, ob Sie mit dieser Auffassung einverstanden sind, dass wir in vorläufiger Abstimmung über das Schema entscheiden, das wir nachher als Vorschlag dem Plenum unterbreiten? Sie scheinen damit einverstanden zu sein.

Herr Oberstabsarzt Dr. **Vater**:

Ich möchte darauf hinweisen, dass bei den militärischen Messungen in Deutschland bei herabhängenden Armen das Brustmass genommen zu werden pflegt. Ich glaube aber, hinzufügen zu können, dass es nicht praktisch ist, mit herabhängenden Armen zu messen.

Herr J. **Ranke**:

Es handelt sich um Erreichbares, nicht um Wünschenswerthes. Wenn schon bei den Messungen der Rekruten in Deutschland ein Brustmass existirt, so müssen wir es, wie ich denke, mit diesem anhaftenden Fehler doch annehmen.

Herr Sanitätsrath **Bartels**:

In Deutschland wird bei den Rekrutenaushebungen der Brustumfang überall in gleicher Weise gemessen und auch in Frankreich wird es gerade so gemacht. Ich wäre dafür, dass wir bei diesem Messverfahren stehen bleiben, da wir es doch in der deutschen Armee nicht ändern können.

Vorsitzender:

Es handelt sich doch nur um eine Vereinbarung über das militärische Mass in den möglichen Grenzen, wobei nicht vorausgesetzt wird, dass man die Zivilbevölkerung nicht etwas anders messen darf. Ich bemerke, dass ich immer civiliter messen werde. Dabei kann man ja auch das zweite Mass hinzunehmen bei herabhängenden Armen, gerade so gut, wie wir anderes auch doppelt messen. Allein wo wir wenig Zeit haben, würde ich freilich fordern, dass in der verbesserten Weise gemessen wird.

Herr Geheimrath **Grempler**:

Ich muss bemerken, dass die Frage dieser komplizirten Messung von der Militärbehörde entschieden werden muss, da die Zeit so gering ist, dass selbst mit einem oder zwei Assistenten, die eingreifen sollen, mit dieser Messung das Geschäft unendlich aufgehalten wird und von den vorsitzenden Militärs das nur schwer zu erlangen sein wird. Ein solches Aushebungsgeschäft ist bei uns wenigstens so organisirt, dass eine bestimmte Zahl an jedem Tage bestellt wird. Es sollen dann nicht über 200 an einem Tage untersucht werden, weil sonst namentlich die beisitzenden Militärs es nicht aushielten, denn es ist eine langweilige Beisitzung, bei der sie nichts zu thun haben. Mit 200 Mann würden aber die beiden Assistenten nicht fertig werden, wenn es eine ernstliche sorgfältige Messung werden soll. Es müsste das ganze Geschäft in anderer Weise eingetheilt werden; es müsste das ganze Aushebungsgeschäft verlängert werden, wenn das Aussicht haben sollte.

Herr J. **Ranke**:

Ich muss dagegen noch einmal darauf hinweisen, dass es in Baden thatsächlich gelungen ist, die anthropologischen Messungen und Aufnahmen in der gegebenen Zeit auszuführen, so dass, während Einer von der Militärbehörde untersucht wurde, von der freiwilligen Kommission der vorausgehende Mann absolvirt wurde. Das war ohne jede Störung und Neueinrichtung ausführbar. Dann liegt dafür noch grosse Hoffnung vor, dass von militärischer Seite noch einige Masse eingeführt werden, und zwar namentlich die Beinlänge, weil für die Beurtheilung der Marschfähigkeit die Kenntniss der Beinlänge absolut nöthig ist. Ich denke, dass aus diesem Grunde die Messung der Sitzhöhe (als Mass für die Beinlänge) als militärisches Mass würde vielleicht einzuführen sein. Die Armlänge wird in die militärischen Messungen wohl nicht aufgenommen werden, weil hier der Nutzen nicht so glatt zu Tage liegt.

Der Vorsitzende Herr **Virchow**:

Meine persönliche Meinung geht dahin, dass diese Angelegenheit praktisch experimentirt werden muss. Eine Reihe von Dingen wird nur dadurch ausführbar, dass man sie versucht. Man müsste, wenn man weiter gehen will, von den Militärbehörden erfahren: Welches Mass von Zeit kann für die Messungen gewährt werden? Dann müsste ein praktischer Versuch gemacht werden

Was kann man in einer gegebenen Zeit mit den gewöhnlichen Hülfsmitteln ausrichten? Das ist der natürliche Weg. Darnach wird sich die Zahl der Messungen richten müssen. Dabei ist nicht zu übersehen, dass viel an der Art liegt, wie die einzelnen Feststellungen ausgeführt werden. So z. B., was die Feststellung der physischen Eigenschaften anbetrifft. Wenn ich Alles selbst schreiben muss, so nimmt das viele Zeit weg. Ich habe ein kleines Aufnahmeblatt *) angefertigt, das jedem Reisenden mitgegeben wird, wo bei jedem Abschnitte die sämmtlichen möglichen Adjektiva angegeben werden. Da ist es nur nöthig, das betreffende Adjektivum zu unterstreichen. Bei den Augen steht: blau, grau, hellbraun, dunkelbraun, schwarz; das Haar ist nach Farbe (blond, hellbraun, dunkelbraun, schwarz. roth) und Form (straff, schlicht, wollig, lockig, kraus, spiralgerollt) klassifizirt. Man hat also nur das richtige Adjektivum zu unterstreichen. Das geht sehr schnell und erfordert kaum eine Unterbrechung. Wenn man aber alles schreiben oder schreiben lassen soll, so dauert das viel länger und nicht selten missversteht der Schreiber oder er kommt nicht mit. Das geht nicht, es muss alles glatt gehen. Wenn die Instrumente zur Hand liegen und nicht immer von Neuem aufgemacht und nachgesehen werden müssen, kann man in kürzester Zeit das Erstaunlichste möglich machen. Das müsste versucht und darnach eine Instruktion gemacht werden. Das würde man ohne Schwierigkeiten ausführen können. Mithülfe der Behörde ist natürlich nöthig; man muss ihr sagen, was wünschenswerth ist und sie fragen: Wie viel Zeit könnt ihr uns geben? Alsdann können wir ein speziell ausgearbeitetes Programm vorlegen. Zwang können wir freilich nicht anwenden.

*) Dasselbe ist abgedruckt in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1885 S. 100.

Ich darf diese Sache wohl an das Plenum hinübergeben. —

In der darauffolgenden vierten allgemeinen Sitzung erhielt der Generalsekretär in der Angelegenheit noch einmal das Wort.

Der Vorsitzende Herr **Virchow**:

Der Herr Generalsekretär wird jetzt über das Ergebniss der vorgestrigen Versammlung zur Vereinbarung eines gemeinschaftlichen Messverfahrens bei Rekrutenaushebungen berichten.

Herr **J. Ranke**

gab nun einen mit dem Vorstehenden vollkommen übereinstimmenden Bericht.

Der Vorsitzende Herr **Virchow**:

Die Deutsche Anthropologische Gesellschaft hat sich mit diesem Schema und diesem Vorgehen einverstanden erklärt. Das Schema wird nunmehr der gemeinsamen Beschlussfassung unterbreitet, insbesondere würde es sich darum handeln, dass die österreichischen Kollegen ihre Zustimmung ertheilten, damit ein gemeinsames Vorgehen ermöglicht werde. Herr Zuckerkandl und Herr Weisbach, die mit in der Kommission waren, werden diese Interessen vertreten. Es ist aber wichtig und für ein weiteres Vorgehen von grösster Bedeutung, dass die Plenarsitzung diesem Beschluss zustimmt. Falls die Herren einverstanden sind, würde sich dieser Vorschlag auch als Beschluss der Wiener Gesellschaft darstellen.

Wünscht Jemand das Wort?

Es ist nicht der Fall. Es wird also kein Widerspruch erhoben und ich darf den Vorschlag für angenommen erklären. Ich ersuche Herrn Professor Dr. J. Ranke als Geschäftsführer, das Weitere zu veranlassen.

II. Vorarbeiten zur Vereinbarung einer einheitlichen Terminologie der menschlichen Gehirnoberfläche.

In der Deutschen anthropologischen Gesellschaft besteht eine Kommission für Berathungen über eine einheitliche Terminologie der menschlichen Gehirnoberfläche, deren Vorsitzender Herr Professor Dr. N. Rüdinger-München ist. Leider war derselbe durch Gesundheitsverhältnisse abgehalten, den Kongress zu besuchen. Es wurde daher von der Kommission der Beschluss gefasst, und von der Deutschen und Wiener anthropologischen Gesellschaft in denselben beiden Sitzungen, in welchen die Frage der Rekrutenmessung zur Verhandlung kam, genehmigt, dass diese Angelegenheit im Augenblick nicht verhandelt werden solle. Herr Professor Dr. Zuckerkandl hatte als Grundlage und Vorschlag für eine Verständigung das von ihm bisher gebrauchte Schema der Gehirn-Oberflächen-Benennung drucken lassen. Bezüglich dieses Vorschlags wurde der Beschluss gefasst, dass derselbe an die eben erwähnte Kommission, welche zum Zweck der Berathungen einer gemeinschaftlichen Bezeichnung der Grosshirnwindungen von der Deutschen anthropologischen Gesellschaft schon gewählt ist, herübergegeben werden solle. Diese Kommission, in welche nun auch Herr Zuckerkandl gewählt wurde, solle bis zum nächsten Jahr ihre Vorschläge ausarbeiten, um dann in Münster bei dem nächsten Kongresse Bericht zu erstatten.

Sitzungen der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Wien.

I. Sitzung (Dienstag 6. August).

Inhalt: Virchow: Eröffnungsansprache. — Fr. Heger: Begrüssung durch den Lokalgeschäftsführer. — Virchow: Zum Gedächtniss Hochstetters. — J. Ranke: Wissenschaftlicher Jahresbericht. — Virchow: 1. Ungarische ethnographische Gesellschaft. 2. Das neue Berliner Trachtenmuseum. — Weismann: Rechenschaftsbericht. — Virchow: Rechnungsausschuss. Vorlagen. Die Arbeiten der Karlsruher anthropologischen Kommission. Begrüssung des Herrn Fraas. Zurückweisung des Herrn Bötticher. Einladung zur Vorbesprechung über ein gemeinsames Rekruten-Messverfahren.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Wir sind zwar noch schwach vertreten, allein Sie gestatten wohl, dass ich die Sitzung eröffne, damit wir zur rechten Zeit fertig werden Ich enthalte mich einer Eröffnungsrede, da wir ja in der gemeinsamen Eröffnungssitzung gestern vertreten waren. In Ihrem Namen spreche ich noch einmal der Wiener Gesellschaft aus, wie sehr wir uns freuen, dass die langjährigen Bestrebungen nach einer näheren Beziehung zwischen beiden Gesellschaften in so gelungener Weise verwirklicht worden sind, und wie gern wir uns bemühen werden, diese Verbindung aufrecht zu erhalten.

Herr **Fr. Heger,** Lokalgeschäftsführer. **Begrüssungsrede.**

Hochverehrte Anwesende! Als Sie im Vorjahre in Bonn den Beschluss fassten, einer Einladung der Wiener Anthropologischen Gesellschaft zu folgen, um mit derselben vereint eine gemeinsame Versammlung in Wien abzuhalten, da sind Sie von einer langjährigen Gepflogenheit abgegangen. Bisher hat die Deutsche Anthropologische Gesellschaft nur in Städten des deutschen Reiches getagt; heute haben sie sich zum erstenmale seit dem zwanzigjährigen Bestande ihrer Gesellschaft ausserhalb desselben versammelt. Es ist daher eine denkwürdige Sitzung, zu der Sie sich heute vereint haben. Sie ist schon als einfache Thatsache der beste Beweis dafür, wie kräftig sich unsere Wissenschaft während dieser zwanzig Jahre entwickelt hat, so dass heute etwas zur Ausführung kommen kann, woran man im Anfange kaum dachte.

Es sind jetzt neun Jahre her, dass auf der denkwürdigen XI. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Berlin zuerst im engen Privatkreise die Idee auftauchte, Ihre Gesellschaft einmal nach Wien einzuladen. Dass diese Idee, welche bei uns immer tiefer Wurzel fasste, erst heuer zur Ausführung kommen konnte, hat sehr naheliegende Gründe. Wir wollen mit Ihnen nicht nur eine Versammlung abhalten, sondern Ihnen auch zeigen, was wir bisher gearbeitet haben. Und das konnte erst heuer geschehen. Sie haben gestern die stolzen Räume des durch Kaiserliche Munificenz errichteten Gebäudes durchschritten, in welcher auch unserer Wissenschaft ein hervorragender Platz eingeräumt ist, und das in wenigen Tagen für den allgemeinen Besuch geöffnet wird, Allen zu Nutz und Belehrung. Die Wiener Anthropologische Gesellschaft kann es mit Stolz sagen, dass sie einen wesentlichen Antheil an der Hebung der wissenschaftlichen Schätze genommen hat, welche Sie gestern dort sahen und noch sehen werden. Dieses einträchtige Zusammenwirken der Faktoren, denen die Entwicklung unserer Wissenschaft am Herzen liegt, hat hier die schönsten Früchte getragen.

Als wir mit einiger Sicherheit voraussetzen konnten, die Resultate unserer langjährigen Arbeiten Ihnen vorführen zu können, gewann die alte Idee, Sie bei uns zu sehen, neues Leben. Vor 2 Jahren schon, auf der Versammlung in Nürnberg, klopften wir bei Ihnen an; im Vorjahre acceptirten Sie unsere Einladung und heute sehen wir Sie zu unserer grossen Freude in unserer Mitte. Wohl hat uns ein herbes Geschick vorzeitig den erlauchten Protektor entrissen, der unserer Versammlung mit lebhaftestem Interesse entgegensah. Gebeugt, aber nicht entmuthigt, setzten wir denn das begonnene Werk fort, um Sie hier einfach, aber würdig empfangen zu können, und Ihnen während Ihres hiesigen Aufenthaltes nach Thunlichkeit interessantes Studienmaterial zu bieten. Unsere kleine prähistorische Ausstellung kann freilich nicht im Entferntesten den Vergleich aushalten mit der grossartigen gleichgearteten Ausstellung zu Berlin im Jahre 1880; wir betrachteten die Sammlungen unseres neuen Museums als die eigentliche Ausstellung, an welche sich gleichsam nur als Appendix eine kleine, mehr ergänzende Ausstellung anschliessen sollte. Dank der Zuvorkommenheit der Landessammlungen und mehrerer Privatsammler konnten wir das zusammenstellen, was Sie gestern gesehen haben. Ich bitte daher, an dieser kleinen Ausstellung keinen allzu strengen Massstab anzulegen, und sich bei Ihrer Beurtheilung das vorhin Gesagte vor Augen halten zu wollen. Und so kann ich es denn wiederholen, was ich schon im Vorjahre in Bonn Ihnen gegenüber ausgesprochen habe, als Ihre Wahl auf Wien fiel, dass Sie dadurch unseren langjährigen und innig gehegten Wunsch erfüllt haben. Dieser Freude gebe ich dadurch Ausdruck, dass ich Sie als Vertreter unserer Anthropologischen Gesellschaft auf das Allerherzlichste begrüsse und Sie bitte, das Ihnen bei uns Gebotene, als aus vollem Herzen kommend, freundlichst anzunehmen.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow: Zum Gedächtniss F. v. Hochstetter's.**

Wir betraten die herrlichen Säle, die wir gestern, zum Theil schon vorgestern durchschritten haben, mit dem Gefühl innigster Freude über die grossen Erfolge, die hier unsere Wissenschaft erreicht hat. Auf Schritt und Tritt wurden wir dabei erinnert an den grossen Vorgänger des jetzigen Intendanten, dessen Arbeit diesen Zug vorbereitet hat und von dem wir schmerzlich empfinden, dass er uns so früh verliess. Die staunenswerthe Arbeit des Herrn **v. Hochstetter** während seiner verhältnissmässig kurzen Amtsthätigkeit hat die grössten Erfolge hervorgebracht. Der glänzendste wird aber immer dies Museum sein. Vielleicht wäre dasselbe auch ohne ihn ein bewunderswerthes geworden, aber die ganze Anlage und spezielle

Ausführung ist doch seinen Plänen und Gedanken zuzuschreiben. Möge der Geist Hochstetter's über unsern Verhandlungen schweben und die Erinnerung an den herrlichen Mann, der in jeder Faser deutsch, in jedem Zuge ein ächter Gelehrter war, uns niemals verlassen.

Nun gebe ich das Wort Herrn Professor Ranke zur Berichterstattung.

Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Herrn **J. Ranke:**

Wir sind es gewöhnt, dass alljährlich eine gewaltige Summe ernster Geistesarbeit von unserer anthropologischen Gesellschaft und den ihr zunächst stehenden wissenschaftlichen Kreisen geleistet wird. Was das letzte Jahr an einschlägigen Publikationen zu Tage gefördert hat, habe ich wie in den Vorjahren systematisch zusammengestellt, und wir dürfen mit Freude und nicht ohne gerechten Stolz auf die Fülle neuer Leistungen blicken, welche beweisen, in wie lebhaftem, immer weitere Kreise ziehendem Fortschreiten unsere anthropologische Forschung begriffen ist, in ihrer Gesammtheit wie in jeder einzelnen ihrer Disziplinen. Ich lege diesen Bericht auf den Tisch des Hauses nieder mit der Bitte, denselben wie bisher in dem „Berichte" dieses Kongresses zur Veröffentlichung bringen zu dürfen. —

Es sei mir gestattet, nur Einiges hier speziell hervorzuheben.

Im letzten Jahre hat die Entwickelung der Anthropologie zu einer selbständigen akademischen Disziplin auf den deutschen Universitäten neue Fortschritte gemacht.

Herr Dr. Emil Schmidt, der sich durch seine somatisch-anthropologischen Forschungen allseitig anerkannte Verdienste erworben hat, wurde zum Professor der Anthropologie in der philosophischen Fakultät der Universität Leipzig ernannt. Noch ist die Stelle eine ausserordentliche Professur, hoffen wir, dass sie bald mit allen Rechten eines akademischen Lehrstuhles bekleidet werden möge.

In München, wo die Anthropologie, Dank dem Wohlwollen unseres Kultusministeriums, die erste sichere Heimstätte in Deutschland gefunden hat, bauen sich die Verhältnisse des neuen Lehrstuhles mehr und mehr aus. Die Vorlesungen, obwohl ihr Besuch vollkommen freiwillig und Anthropologie nicht Examensgegenstand ist, gehört zu den frequentirtesten der Fakultät und auch die praktischen Uebungskurse in Anthropometrie u. A. ziehen eine beträchtliche Anzahl von Theilnehmern an. Es waren auch in diesem Jahre wieder einige Herren unter meiner Leitung mit selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten im Gesammtgebiete der Anthropologie (somatische und prähistorisch-ethnologische Anthropologie) beschäftigt, deren Resultate bald veröffentlicht werden sollen. Da durch die Erhebung der Anthropologie zur selbständigen Disziplin dieselbe in München auch als Hauptfach für das Doktor-Examen in der philosophischen Fakultät gewählt werden kann, so sind schon mehrere Promotionen mit Anthropologie als Hauptfach erfolgt, mehrere solche sind angemeldet, in anderen ist Anthropologie als Nebenfach in Aussicht genommen. Die nöthigen Arbeitsräume und Sammlungssäle für praktische Studien in der Anthropologie sind durch Errichtung eines selbständigen kgl. Konservatoriums der prähistorischen Sammlung des Staates und Ernennung des o. ö. Professors der Anthropologie zum kgl. Konservator derselben gewonnen; von Seite des Universitäts-Etats sind auch schon einige Mittel für Beschaffung der nöthigen Instrumente und sonstigen Lehrobjekte gewährt, welche, besonders in Verbindung mit dem reichen zur Verfügung stehenden kraniologischen Untersuchungsmaterial, auch den Ausbau des Studiengebietes nach der somatisch-anthropologischen Seite hin gestatten. Wenn auch noch Vieles zu thun bleibt, so ist doch ein Anfang gemacht, die Anthropologie als würdige Schwester den althergebrachten akademischen naturwissenschaftlichen Disziplinen an die Seite zu stellen und ich fühle mich verpflichtet, hier der kgl. bayerischen Staatsregierung für diese wohlwollende Förderung unserer Bestrebungen den in so hohem Masse verdienten Dank darzubringen. Mögen andere Staaten und Universitäten dem von Bayern gegebenen Beispiele bald nachfolgen. —

Aus der Fülle der neugewonnenen Resultate der Forschung tritt besonders eines leuchtend und erfreulich hervor. Seit Jahren, immer und immer wieder wurde darauf hingewiesen, auch von dem Generalsekretär in mehreren wissenschaftlichen Jahresberichten, dass sich die anthropologische Forschung im Vaterlande zu einer vaterländischen Ethnographie, zu einer Volkskunde der heimathlichen Völker und Stämme mehr und mehr auszubilden habe. Es war Geheimrath Virchow, dem es gelungen ist, diesen Gedanken zuerst mit einem greifbaren Körper zu umkleiden und wir begrüssen es mit lebhafter Freude, dass der Name, welcher für uns in Deutschland die Entwickelung der Anthropologie zu einer selbständigen, zielbewusst vorschreitenden Wissenschaft bedeutet, auch an der Spitze dieser neuen Bewegung steht, welche beweist, welch' wichtige, ächt patriotische Aufgaben unserer anthropologischen Wissenschaft auch im Vaterlande selbst zugewiesen sind. Wir begrüssen die Begründung eines Museums für deutsche Völkerkunde in Berlin auf das Freudigste, möge es ein würdiges Seitenstück zu dem Museum für allgemeine Völkerkunde werden, ein Centralpunkt, in welchem von allen Seiten her die Strahlen zusammenlaufen. Reich wird sich ein „ethnographisches Museum der deutschen Stämme" entfalten können bei der vielfachen Gliederung und bei dem glücklicher Weise noch so zähen Festhalten an dem Althergebrachten, welche es unsere Volksgenossen zeigen. Ich denke mir, dass in allen grösseren Centren Deutschlands für ihre Nachbarkreise ähnliche kleinere Museen entstehen sollten, in denen die Ethnographie der Länder und Provinzen zur Darstellung gelangen. Material ist ja noch genug vorhanden, um eine derartige Konkurrenz nicht schädlich erscheinen zu lassen. Für München haben wir die Angelegenheit, welche in Bayern durch das grundlegende Werk „Bavaria" längst vorbereitet ist, auch schon in Angriff genommen und hoffen, im Anschluss an unser altberühmtes Nationalmuseum vielleicht schon bald mit den ersten grundlegenden Arbeiten zu Stande zu kommen.

Es sei gestattet, hier zu konstatiren, dass dieselben Bestrebungen auch in Oesterreich und Ungarn, wo vielleicht noch mehr wie in Deutschland Material für eine originelle Ethnographie der Völker und Stämme vorliegt, schon die wichtigsten Resultate zu Tage gefördert haben. Trotz des von der Wissenschaft wie von seinen Völkern gleich tief betrauerten Hinscheiden des erhabenen Herausgebers: des Kronprinzen Rudolf, schreitet das nach Anlage und Ausführung ausgezeichnete Werk: „Oesterreich in Wort und Bild" ununterbrochen rüstig vorwärts. Ein erheblicher Antheil ist in diesem Werke der somatischen Anthropologie und Ethnographie der einzelnen Stämme und Völker gewidmet. Ich freue mich, hier hervorheben zu können, dass dafür der Dank

auch unserem hochverehrten Präsidenten Ferdinand Freiherrn von Andrian-Werburg gebührt, der auch bei der Schöpfung der Idee dieses grossartigen Werkes so hervorragenden Antheil hatte. Mögen Wien und Budapest bald Volkstrachten-Museen erhalten, wie sie der Hauptstädte der beiden Länder würdig sind. Auch in diesem Sinne begrüsse ich auf das Freudigste die Gründung der „Gesellschaft für die Völkerkunde Ungarns", an deren Spitze so verdiente Namen wie Paul Hunfalvy, Ant. Herrmann und v. Török u. a. stehen. Immer mehr muss sich die Ueberzeugung befestigen und, wo sie noch fehlt, da muss sie erweckt werden, dass eine vaterländische Ethnographie ebenso viel und mehr wissenschaftliche Berechtigung hat, als die Ethnographie fremder Rassen. Noch ist es Zeit, hier Hand anzulegen. aber wir können es nicht verkennen, dass die 12. Stunde bereits geschlagen hat und dass sich jedes Versäumniss durch das unheilvolle Wort: „Zu spät" rächen wird. Hier heisst es: alle Hände an die Arbeit. —

Es wird mir schwer, auf die Besprechung der so vielseitig Neues bringenden wissenschaftlichen Publikationen des Vorjahres ganz zu verzichten. Gestatten Sie mir wenigstens noch, zwei Werke zu nennen, welche das Jahr 1888/89 als bleibende Ruhmessäulen für die Folgezeit in unserem Studienkreise bezeichnen werden.

Das eine ist L. Lindenschmit, Die Alterthümer der Merowingischen Zeit. (Handbuch der deutsche Alterthumskunde, Uebersicht der Denkmale und Gräberfunde frühgeschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit. In drei Theilen. Erster Theil: Braunschweig, F. Vieweg und Sohn. 1880—1889. 8°. S. 514. Mit zahlreichen eingedruckten Holzstichen.)

Das zweite ist: Rudolf Henning. Die deutschen Runen-Denkmäler. Mit 4 Tafeln und 20 Holzschnitten. Mit Unterstützung der kgl. preuss. Akademie der Wissenschaften. Strassburg, Karl Trübner. 1889. Folio, 156 + VI S.

Für beide Werke gilt: das nonum prematur in annum, da auch Henning's Arbeiten im Jahre 1880 schon bis zu einem gewissen Abschluss gelangt, erst jetzt zu Tage getreten sind. Jedes der beiden Werke in seiner Art legt nach sorgfältigster, überlegtester Arbeit für sein Studiengebiet eine feste, unverrückbare Basis und bringt auf seinem Gebiete die Forschung, seit den durch die Gebrüder Grimm gelegten Anfängen, zu einem glänzenden Abschluss. Letzterer bedeutet aber keinen Ruhepunkt, sondern im Gegentheil nur einen Ausgangspunkt zu neuem, erfolgreichem wissenschaftlichem Ringen. Möge unser folgendes Arbeitsjahr neue glänzende Beweise davon beibrigen.

(Die oben erwähnte Zusammenstellung der neuen deutschen anthropologischen Literatur wird, da der Umfang des Kongressberichtes zu sehr angeschwollen ist, im Correspondenz-Blatt 1890 mitgetheilt. D. R.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow**:

Gewiss wären wir geneigt gewesen, etwas Näheres zu hören, da die Berichte unseres Herrn Generalsekretärs immer lehrreiche Sammelpunkte bieten. Indess hoffe ich, dass dieselben im Druck ausführlich wiedergegeben werden.

Im Anschluss daran kann ich einige Exemplare der Statuten und des Reglements der ethnographischen Gesellschaft von Ungarn herumgeben. Wir nehmen lebhaften Antheil an dieser neuen Schöpfung, deren Vorläufer uns schon seit einiger Zeit zugekommen sind, und wir werden mit Freuden Alles thun, um auch nach dieser Richtung die Verbindung fest und innig zu gestalten. Es gab eine Zeit, wo die Gegensätze zwischen deutschen und magyarischen Elementen in unliebsamer Weise zu Tage traten. Allein das Gleichmaass hat sich mehr und mehr hergestellt und beide Nationalitäten werden sich mit der Zeit gegenseitig durchdringen. Unserseits haben wir Alles gethan, was cooperative Arbeit begünstigt, und wir erwarten umgekehrt, dass die Herren Ungarn Manches, was von deutschem Leben in ihrem Lande übrig geblieben ist, zugänglich machen und das Leben des Volkes in seinen eigentlichen Tiefen ergründen werden.

Ich möchte hier auch eine Mittheilung anknüpfen über unser neues **Berliner Trachtenmuseum**. Wir sind in kurzer Zeit soweit gekommen, dass die Lokalitäten, welche unser Kultusminister zur Verfügung gestellt hat in der früheren Gewerbe-Akademie, wo auch das hygienische Laboratorium sich befindet, schon jetzt überfüllt sind. Wir hoffen, in diesen Räumen einzelne Zimmer herzustellen, ähnlich wie sie Herr Hazelius in Stockholm zu Stande gebracht hat, ganze Zimmereinrichtungen im Zusammenhange, wie sie im Lande noch existiren. Leider hat sich herausgestellt, dass, wenn wir das allgemein durchführen wollten, wir bei der unzureichenden Grösse des uns zur Verfügung gestellten Raumes den grössten Theil unseres Besitzes vorläufig in Koffer stecken müssen. Daher beschränken wir uns für jetzt darauf, nur 2 solcher Räume herzustellen, um zu zeigen, was wir wollen. Wir haben dazu ausgewählt 2 ziemlich weit auseinander liegende Gegenden. Das eine Zimmer, dessen Herstellung uns am bequemsten war, ein Spreewaldzimmer, ist in der Hauptsache fertig und wir hoffen, dass es im Verlauf der nächsten beiden Monate ausgestattet werden wird, da grosse und kleine Gegenstände des Hausstandes sich schon in unserem Besitze befinden. Das zweite wird ein elsässischer Zimmer sein, zu dem gleichfalls schon die nöthigen Gegenstände zusammengebracht sind. Im Uebrigen müssen wir uns zunächst darauf beschränken, die Hauptgegenstände in Schränken auszustellen, bis wir zu einer ausgiebigeren Vorführung Raum finden. Wir haben zuerst durch Kauf werthvolle Sammlungen erworben aus Hessen und Rügen, wo wir den vorhandenen Bestand an alten Gegenständen fast vollständig an uns gebracht haben. Wir haben ferner 2 Lokalitäten auskaufen lassen: die eine im Weizacker bei Pyritz in Pommern, wo Otto von Bamberg seine ersten Christianisirungs-Versuche vorgenommen und sich ein wahrer Schatz von herrlichen Dingen gefunden hat. Dann haben wir aus Hamburg mancherlei schöne Sachen geschenkweise erhalten, namentlich aber ein sehr werthvolles Geschenk aus Braunschweig. Herr Meyer Cohn hat in Baden, Bayern und in der Schweiz vortreffliche Gegenstände erworben. Unser Agent weilt augenblicklich in Lithauen.

Wir sind also in der Lage, durch die ganze Breite des jetzigen Deutschlands aus den sogenannten National-Trachten und National-Geräthen eine Mustersammlung vorführen zu können und ich hoffe, dass wir bald dahin kommen werden, die Grundlagen für eine vergleichende Kunde des Kostüms und der Hausgeräthe zu erlangen, an welche sich ergänzend und, wie wir wünschen, uns übertreffend zahlreiche Lokalsammlungen anreihen mögen. Ich kann jetzt schon sagen, dass es überraschend ist zu sehen, wie weit die Uebereinstimmung in den Mustern in den allerverschiedensten Theilen des Landes geht und wie auch da keineswegs eine so grosse Eigenthümlichkeit der kleineren Bezirke hervortritt, wie man sich vorstellt, denn die Nationaltrachten weisen in ihren Grundlagen auf gemeinsame

Ausgänge hin. Diese sicher festzustellen, wird allerdings schwierig sein.

Unser Herr Kultusminister hat sich bereit erklärt, so bald als thunlich ausgiebigere Räume zur Verfügung zu stellen. Vielleicht gelingt es uns bald, die Herren in grössere Räume einzuführen und diesen neuen Zweig unserer Wissenschaft in mustergiltiger Form Ihrer Prüfung zu unterwerfen.

Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters Herrn Oberlehrer **J. Weismann:**

Hochgeehrte Versammlung! Auf Grund unserer Tagesordnung bitte ich Sie nun, auch Ihrem Schatzmeister noch zu gestatten, Ihnen einen gedrängten Bericht über den Stand unserer Finanzen zu geben, und lade ich Sie ein, an der Hand des zur Vertheilung gelangten Kassenberichtes meinen diesbezüglichen Mittheilungen gütigst folgen zu wollen.

Wie Sie aus Ziffer 1 der untenstehenden Einnahmen ersehen, traten wir mit einem verhältnissmässig sehr bescheidenen Aktivrest aus dem Vorjahre in das Verwaltungsjahr 1888/89 nämlich mit 255 ℳ 35 ₰ ein.

An Zinsen gingen trotz des zur Zeit sehr niedrigen Zinsfusses 243 ℳ 46 ₰ ein.

An rückständigen Beiträgen aus dem Jahre 1887/88 finden Sie 335 ℳ verzeichnet, und vertheilt sich diese Summe theils auf isolirte Mitglieder, theils auf einige Lokalvereine und Gruppen, deren Beiträge im Vorjahre erst nach erfolgter Rechnungsstellung eingelaufen sind.

An Jahresbeiträgen finden Sie unter Nr. 4 des Berichtes für 2074 Mitglieder à 3 ℳ einschliesslich einiger kleiner Mehrbeträge die beträchtliche Summe von 6230 ℳ eingesetzt, und habe ich die Freude konstatiren zu können, dass dieser wichtigste Posten der Rechnung unsern Voranschlag für das laufende Rechnungsjahr um ein Beträchtliches übersteigt, wenn ich auch nicht verschweigen darf, dass wir trotzdem gegen die Vorjahre noch etwas zurück sind.

Mögen Sie mir hier bei dieser Gelegenheit sogleich die dringende Bitte gestatten, für die Mehrung unserer Vereinsmitglieder doch ja unablässig thätig zu sein, damit sich die durch Tod und andere Umstände veranlasst werdenden Lücken nicht nur sofort wieder ausfüllten, sondern fortgesetzt neue Freunde und Mitarbeiter gewonnen werden.

Wissenschaftliche Vereine müssen in unserer vereinsreichen Zeit ganz besondere Anstrengungen machen, wenn sie unter der Fluth des heutigen Vereinslebens nicht leiden wollen. Mögen sich die Hoffnungen und Wünsche, die ich auf unser diesjähriges Zusammentagen mit den österreichischen Freunden setze, doch auch realisiren, mögen nicht nur die österreichischen Anthropologen, die seiner Zeit schon unsere Mitglieder waren, unserem Verein wieder beitreten, entweder als isolirte Mitglieder oder in Sektionen und Gruppen, sondern mögen uns auch die Kongresstage noch recht viele neue Freunde und Gönner zuführen; ein Wunsch, der dem Schatzmeister um so berechtigter erscheint, als ja der Beitrag zu jährlich 3 ℳ gar nicht in Betracht kommen kann, wenn es sich darum handelt, einem von den hervorragendsten wissenschaftlichen Autoritäten geleiteten und über die ganze Welt verbreiteten wissenschaftlichen Verein als Mitglieder anzugehören. —

Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter wurden 61 ℳ 50 ₰ vereinnahmt und wurden dieselben sowohl an Einzelne, meistens aber an Bibliotheken etc. abgegeben.

Auch unser Coburger Freund und Gönner ist uns mit seinem schon seit Jahren zugewendeten ausserordentlichen Beitrag von 50 ℳ wieder treu geblieben. Möge es uns vergönnt sein, ihn noch recht oft in unserer Mitte zu sehen, um ihm persönlich recht herzlich Dank sagen zu können. Leider vermisse ich ihn heute hier! Zu den Druckkosten des Correspondenz-Blattes hat Herr Fr. Vieweg & Sohn heuer 140 ℳ 14 ₰ eingesendet.

Endlich finden Sie unter Nr. 10 der Einnahmen den bei Merck & Fink deponirten Fond für die statistischen Erhebungen und die prähistorische Karte mit 8093 ℳ 54 ₰ vorgetragen und kommen hievon auf die statistischen Erhebungen 5248 ℳ 14 ₰, und auf die prähistorische Karte 2845 ℳ 40 ₰, so dass nach Beendigung der Vorarbeiten auch die Erledigung dieser für die Anthropologie so hochwichtigen Angelegenheit gesichert erscheint.

Die Ausgaben hielten sich strenge im Rahmen des hiefür aufgestellten Etats und war die Vorstandschaft in der angenehmen Lage, allen bezüglichen Wünschen und Bitten gerecht zu werden. Doch muss möglichste Sparsamkeit bei so bescheidenen und nicht einmal stets fixen Einnahmeziffern das leitende Motiv des Schatzmeisters sein. Gerne konstatirt derselbe, dass er hierin auch seitens des Herrn Generalsekretärs die nöthige Unterstützung findet. Ihm verdanken wir eine namhafte Verringerung der Kosten für den Druck des Correspondenz-Blattes gegen das Vorjahr, was ich hier dankend erwähnen möchte, mit der Bitte, doch ja im „Guten“ auch anzuhalten.

Es wurde uns daher auch in diesem Rechnungsjahre wieder möglich, einzelne Lokal-Vereine in ihren wissenschaftlichen Bestrebungen zu unterstützen.

Die Posten stellen sich im Einzelnen wie folgt:

Kassenbericht pro 1888/89.

Einnahme.

1.	Kassenvorrath von voriger Rechnung	255 ℳ	35 ₰
2.	An Zinsen gingen ein	243 „	46 „
3.	An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	335 „	— „
4.	An Jahresbeiträgen von 2074 Mitgliedern à 3 ℳ einschliesslich einiger Mehrbeträge	6230 „	— „
5.	Für besonders abgegebene Berichte und Correspondenz-Blätter	61 „	50 „
6.	Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Coburger Lokalvereins	50 „	„
7.	Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	140 „	14 „
8.	Rest aus dem Vorjahre 1887/88, worüber bereits verfügt	8093 „	54 „
	Zusammen:	15408 ℳ	99 ₰

Ausgabe.

1.	Verwaltungskosten	994 ℳ	57 ₰
2.	Druck des Correspondenzblattes	2436 „	86 „
3.	Redaktion des Correspondenzblattes	300 „	— „
4.	Zur Druckerei des Herrn Dr. C. Wolf & Sohn	8 „	65 „
5.	Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	600 „	— „
6.	Zu Handen des Schatzmeisters	300 „	— „

7. Für Körpermessungen in Baden .	300 ℳ	— ₰
8. Für Körpermessungen in Schleswig-Holstein	50 „	— „
9. Für Ausgrabungen in Bayern . .	75 „	— „
10. Dem Lokalverein in Schleswig für Ausgrabungen	200 „	— „
11. Dem Münchener Lokalverein für die Herausgabe der „Beiträge“ .	300 „	— „
12. Für den Stenographen bei dem Kongress in Bonn . . .	180 „	— „
13. Für die prähistorische Karte . .	2845 „	40 „
14. Für denselben Zweck	200 „	— „
15. Für die statistischen Erhebungen .	5248 „	14 „
16. Für denselben Zweck . . .	300 „	— „
17. Für den Reservefond . . .	200 „	— „
18. Baar in Kassa	870 „	37 „
Zusammen:	15408 ℳ	99 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446 .	500 ℳ	— ₰
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21313 .	200 „	— „
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199 .	200 „	— „
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939 . . .	200 „	— „
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditb. Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729 . . .	100 „	— „
f) 4% konsolid. kgl. preuss. Staatsanleihe Lit. f Nr. 185295 . .	200 „	— „
g) Reservefond	2500 „	— „
Zusammen:	3900 ℳ	— ₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	870 ℳ	37 ₰
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	8593 „	54 „
Zusammen:	9463 ℳ	91 ₰

C. Verfügbare Summe für 1889/90.

1. Jahresbeiträge von 2000 Mitgliedern à 3 ℳ	6000 ℳ	— ₰
2. Baar in Kassa	870 „	37 „
Zusammen:	6870 ℳ	37 ₰

Die Abgleichung unserer Rechnung ergibt also:

Einnahmen	15408 ℳ	99 ₰
Ausgaben	14538 „	62 „
Activrest	870 ℳ	37 ₰

Und so schliesse ich denn meinen Bericht mit einem recht herzlichen Dank für alle die treuen Mitarbeiter an dem finanziellen Theile unseres Vereins und der dringenden Bitte, uns auch für die Zukunft die gleiche Unterstützung gewähren zu wollen.

Ersuche nun die hochverehrliche Generalversammlung um die Ernennung eines Rechnungs-Ausschusses behufs Decharge-Ertheilung.

Vorsitzender Herr **Virchow: Wahl des Rechnungsausschusses.**

Auf Vorschlag des Herrn Vorsitzenden wurden zur Prüfung der Rechnungen in den Rechnungsausschuss gewählt: Dr. **Krause**-Hamburg, **Künne**-Berlin, **Gallinger**-Nürnberg, ersterer als Vorsitzender, um in der II. Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft Bericht zu erstatten.

Sodann legte der Herr Vorsitzende einige der oben S. 80 f. erwähnten Zuschriften und Begrüssungen der Gesellschaft vor und dachte mit besonders herzlichen Worten des leider abwesenden Herrn Dr. Wankel-Olmütz und fährt dann fort:

„Einer unserer eifrigsten Forscher, Herr Ammon, Schriftführer der Anthropologischen Kommission des Alterthumsvereins Karlsruhe und Herr Dr. Hofmann, Generalarzt a. D., theilen bei Gelegenheit eines Antrages auf neue Unterstützung mit, dass ihre Arbeiten, welche sich wesentlich darauf beziehen, bei der Rekrutirung genaue anthropologische Aufnahmen zu machen, so weit fortgeschritten sind, dass sie 1888 bis 23 Amts-Bezirke mit ca. 10000 Mann aufgenommen und statistisch verarbeitet haben, und dass in dem letzten Jahre 6 weitere Amts-Bezirke mit ca. 2200 Mann hinzugekommen seien, so dass nach Vollendung der statistischen Aufstellung 29 Amts-Bezirke mit über 12000 Mann in den Messungs-Listen verzeichnet sein werden. Es ist das bis jetzt das einzige Land, wo derartige Arbeiten unternommen wurden, Arbeiten, die seit 5 Jahren in regelmässigem Fortgange erhalten sind. Zuweilen waren die Herren müde geworden an den vielen Widerständen, wir haben sie immer ermuthigt, da es von grossem Werth ist, wenigstens an einer Stelle ein solches System von Körpermessungen von Sachverständigen durchgeführt zu sehen. Vielleicht gelingt es später auch anderswo.

Herr **J. Ranke** legte nun als Generalsekretär der Gesellschaft noch eine Anzahl von Einläufen — Bücher und Schriften — vor, deren Titel oben S. 82 ff. mitgetheilt sind. Während der oben S. 83 f. näher ausgeführten Vorlage des Sendschreibens und der Bücher des Herrn Bötticher tritt Herr Direktor Professor Dr. **O. Fraas** in den Saal. Den Redner unterbrechend ruft

der Vorsitzende, Herr Geheimrath **Virchow:**

Endlich findet sich auch der Nachtrab ein, die starke Reserve, die Triarier. Hier stelle ich Ihnen Herrn **Fraas** vor, und wir begrüssen Ihn alle mit besonderer Freude. (Lebhafter Beifall.)

und fährt später im Anschluss an die Ausführungen des Vorredners fort:

Ich möchte noch einige Bemerkungen machen, insbesondere mit Rücksicht auf die erwähnte Schrift Böttichers. Ich glaube zwar, dass darin ein furchtbarer Unsinn zusammengetragen ist, ich will aber auf eine materielle Besprechung nicht eingehen. Wenn ich trotzdem einen so starken Ausdruck gebrauche, so geschieht das, weil Bötticher die Herren Schliemann und Dörpfeld in ganz unqualifizirbarer Weise angegriffen und die Kölnische Zeitung ihm ihre Spalten wiederholt dazu geöffnet hat. Man kann über Hissarlik verschiedener Ansicht sein, allein Bötticher hat keinen Grund, einen so verdienstvollen Mann, wie Schliemann, in einer solchen Form anzugreifen. Die Widerlegung einer Schrift lässt sich ganz objektiv unternehmen; es war daher nicht nöthig, den Gegner

auch noch mit beleidigenden Worten in den Staub zu ziehen, nur um sich selbst auf das Piedestal einer Feuer-Nekropole zu stellen. Ich bitte die Herren, zu überlegen, welch schauderhafte Verwirrung entstehen würde, wenn in unserer Presse eine solche Behandlung gegenseitig Platz griffe und wenn es nicht mehr möglich wäre, die positiven Verdienste eines Mannes anzuerkennen, bloss weil ein Anderer eine willkürliche Hypothese an Stelle seiner Schlussfolgerungen zu setzen sich bemühte. Dagegen muss auf das Entschiedenste Verwahrung eingelegt werden. —

Dann noch eine geschäftliche Mittheilung. Morgen von 2—3 Uhr wird die Vorbesprechung über ein gemeinsames Schema für Körpermessung stattfinden. Alle die Herren, die sich dafür interessiren, werden eingeladen, sich dazu einzufinden. Es ist hier eine Reihe von Exemplaren eines Vorschlages von Herrn Weissbach, welcher diesen Erörterungen als Unterlage zu dienen bestimmt ist. Diese Besprechung wird als eine Vorberathung über den Gegenstand betrachtet; sollte sich dabei ein greifbares Resultat ergeben, so wird das in der folgenden Sitzung unserer Gesellschaft vorgelegt werden als Gegenstand der allgemeinen Erörterung. (cf. oben S. 217 ff.)

II. Schluss-Sitzung (Freitag 9. August).

Inhalt: Krause: Berichterstattung des Rechnungsausschusses. — Virchow: Decharge. — Weismann: Etat pro 1889/90. — Virchow, Waldeyer, Weismann: Wahl von Münster als Kongressort pro 1890 und Bestimmung der 3. Augustwahl als Zeit des Kongresses. — Künne: Wahl der Vorstandschaft. Dazu Virchow. — Berichterstattung der wissenschaftlichen Kommissionen: Virchow: Schulerhebungen. Dazu Studien über das deutsche Bauernhaus. Die Betheiligung des preussischen Kultusministeriums an der prähistorischen Forschung. — Fraas: prähistorische Kartographie. — Dazu Virchow und Schaaffhausen. Auflösung der Kommission für die prähistorische Karte. — Schaaffhausen: Fortschritte des anthropologischen Katalogs. Dazu Waldeyer und Virchow. — Ranke: Ergebnisse der Kommissionssitzung für Rekrutenmessung und Grosshirnwindungsbenennung. — Virchow: Schlussworte.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow.**

Herr **Krause**-Hamburg: **Berichterstattung des Rechnungsausschusses.**

Wir haben die Kassenverwaltung geprüft und mit gewohnter Treue Alles in Ordnung gefunden. Wir können konstatiren, dass die Finanzverhältnisse unseres Vereins recht gute sind. Ich bitte im Namen der Revisoren, unserem verehrten Herrn Schatzmeister mit dem Ausdrucke unseres lebhaften Dankes Decharge ertheilen zu wollen. (Bravo. Die Decharge wird ertheilt.)

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Ich konstatire, dass Decharge ertheilt ist, und wir sprechen unserem Schatzmeister für dieses neue Jahr rühmlicher Thätigkeit unseren Dank aus. Mögen ihm Gesundheit und Frische für den neuen Zeitraum wieder zur Verfügung stehen.

Herr Schatzmeister **Weismann: legt den Etat pro 1889/90 vor.**

Verfügbare Summe für 1889/90.

1. Jahresbeiträge von 2000 Mitgliedern à 3 ℳ	6000 ℳ	— ₰
2. Baar in Kassa	870 „	37 „
Zusammen:	6870 ℳ	37 ₰

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten	1000 ℳ	— ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	3000 „	— „
3. Redaktion des Correspondenzblattes	300 „	— „
4. Zu Handen des Generalsekretärs	600 „	— „
5. Zu Handen des Schatzmeisters	300 „	— „
6. Für den Dispositionsfond	150 „	— „
7. Für den Stenopraphen	300 „	— „
8. Für Körpermessung in Baden	300 „	— „
9. Dem Münchener Verein für Herausgabe der „Beiträge“	300 „	— „
10. Für die statistischen Erhebungen	300 „	— „
11. Für die prähistorische Karte	200 „	— „
12. Für unvorhergesehene Ausgaben	120 „	37 „
Zusammen:	6870 ℳ	37 ₰

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Ich konstatire die Annahme. Nächster Gegenstand ist die Bestimmung des Ortes und der Zeit für die nächste Versammlung. Herr Geheimrath Waldeyer hat das Wort.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Es ist schon seit einer Reihe von Jahren von mir der Wunsch geäussert worden, dass einmal die Versammlung in Westfalen tagen möchte, wo sie bisher noch nicht abgehalten worden ist. Ich gehe von dem Gedanken aus, dass es auch in der Absicht der Versammlung liegt, durch ihre Anwesenheit an einem Orte oder in einem Gebiete das Interesse für ihre Ziele wachzurufen, und es hat sich herausgestellt, dass dieses ein wirksames Mittel ist. Wenn wir uns in corpore zeigen, so werden wir den Leuten fühlbar, greifbar, sie sehen unsere Bestrebungen und es wird bei manchen, die lau blieben, der Wunsch rege, mitzuarbeiten. Es bietet die Provinz Westfalen eine Reihe interessanter anthropologischer Gesichtspunkte. Ich sehe eben, dass von unserem Vorstandsmitglied, Herrn Schaaffhausen, in einem Berichte der Verhandlungen des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen das zusammengestellt ist, was Westfalen aufweist, und ich bin überzeugt, wenn wir uns erst mit der rothen Erde eingehender beschäftigen, werden wir noch mehr finden.

In Bonn habe ich im vorigen Jahre die Ueberzeugung gewonnen, das die Versammlung nicht abgeneigt sei, dem Gedanken näher zu treten. Unser

Herr Generalsekretär, Professor Ranke hat mich damals ersucht, dass ich für das Weitere Sorge tragen möchte. Ich habe mich nun in Verbindung gesetzt mit Professor Hosius in Münster, dem Vorsitzenden des dortigen Vereins. Dieser wandte sich an den Magistrat und es liegt ein Schreiben vor von einem der Herren Magistratspersonen in Vertretung des Oberbürgermeisters. Dieses Schreiben lautet, wenn ich es vorlesen darf, folgendermassen: „Ich beehre mich, Euer Hochwohlgeboren ganz ergebenst mitzutheilen, dass der Magistrat es mit Freude begrüssen würde, wenn die Deutsche anthropologische Gesellschaft unsere Stadt für das nächste Jahr zum Versammlungsort ausersähe und dass der Magistrat es sich eintretenden Falles znr Ehre rechnen wird, die Theilnehmer der Versammlung in offizieller Weise zu bewillkommnen."

Herr Hosius schreibt mir, dieser Einladung des Magistrates füge er die dringende Einladung der westfälischen Gruppe der Deutschen anthropologischen Gesellschaft hinzu. Ich möchte beantragen, diesem Wunsche der Stadt Münster und der dortigen Gruppe Folge zu leisten. Für die Zeit unserer Tagung erlaube ich mir, spätere Mittheilungen vorzubehalten.

Herr Schatzmeister **Weismann:**

Ich möchte den Vorschlag auf das Lebhafteste unterstützen. Herr Professor Hosius hat sich grosse Verdienste um die Deutsche anthropologische Gesellschaft in Westfalen erworben, und ich freue mich sehr, wenn wir direkt mit ihm in Verbindung kommen. Da er wegen seiner Gesundheit nicht in der Lage ist, unsere Kongresse zu besuchen, so müssen wir zu ihm kommen, um ihm ins Angesicht zu sehen und ihm zu danken für die freundliche Unterstützung, die er uns seit so langer Zeis zu Theil werden lässt.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Es wird kein anderer Vorschlag gemacht? Ich kann meinerseits nur hinzufügen, dass Westfalen eine Provinz ist, die in Bezug auf Urgeschichte und megalithische Monumente eine der reichsten unseres Vaterlandes ist. Bei einigermaassen günstiger Disposition der Zeit verspricht eine Versammlung in Münster eine ergiebige Ausbeute. Ich darf annehmen, dass Sie einstimmig den Vorschlag genehmigen. Es wird sich nur darum handeln, dass Herr Hosius die Geschäftsführung übernimmt. Sie wollen wegen der Zeit Vorschläge machen.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Als geborener Westfale darf ich wohl meinen Dank aussprechen für die Annahme der Einladung und ich hoffe, dass wir in Münster eine fruchtreiche und angenehme Versammlung haben werden. Bezüglich der Zeit möchte ich bemerken: Es tagt im nächsten Jahr der internationale medizinische Kongress, der Berlin zu seinem Sitze auserwählt hat, in der Zeit vom 4. bis 10. August. Das ist die herkömmliche Zeit, die bisher für unsere Gesellschaft gewählt war. Es hat sich nicht anders machen lassen, dass diese Zeit für den internationalen Kongress vorbehalten wurde, da sie auch herkömmlich für diesen war, und so müssen wir wohl für den anthropologischen Kongress eine andere Zeit auswählen. Ich möchte Sie ersuchen, die anthropologische Versammlung in unmittelbarem Anschluss an diese Versammlung zu setzen, vielleicht auf den 11. bis 14. August. Die Zeit ist ja durch den Vorstand in der Regel festgesetzt worden. Es würde das die Woche nach dem internationalen Mediziner-Kongress sein.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Vorbehaltlich der Feststellung des Tages als solchen würde ich annehmen, dass die dritte Woche des August gewählt ist. Diese Zeit scheint Ihre Zustimmung gefunden zu haben.

Demnächst kommen wir zur Neuwahl des Vorstandes. Es handelt sich, soviel ich weiss, in diesem Jahre nur um die Vorsitzenden, denn der Herr Generalsekretär und der Herr Schatzmeister werden Ihr Amt vermöge ihrer dauerhaften Konstitution hoffentlich noch recht lange bekleiden.

Herr **Künne:**

Ich bitte die Herren Waldeyer als 1., Virchow als 2., Schaaffhausen als 3. Vorsitzenden für das nächste Jahr zu wählen und die Wahl durch Akklamation zu vollziehen.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Da sich kein Widerspruch erhebt, so erkläre ich die Vorschläge für angenommen und setze voraus, dass die Vorgeschlagenen anwesend und bereit sind, dieser Funktion sich zu unterziehen. —

Wir hätten dann die **Berichterstattungen der wissenschaftlichen Kommissionen** entgegenzunehmen, namentlich die des Herrn Rüdinger über die einheitliche Benennung der Grosshirnwindungen. Leider konnte Herr Rüdinger nicht erscheinen.

Wenn ich zunächst in Bezug auf die weitere Ausführung der Ergebnisse unser Schulerhebungen berichten darf, so habe ich um Entschuldigung zu bitten, dass die Bearbeitung noch nicht abgeschlossen ist. Der Hauptgrund liegt darin, dass ich seit einigen Jahren mit gewissen Hilfsuntersuchungen beschäftigt war, die schon allerlei Ausbeute geliefert haben, aber noch nicht ganz abgeschlossen werden konnten: das ist die Untersuchung über den **Hausbau und der Einrichtung der Flur- und Dorf-Anlagen.** Grade bei uns in den östlichen Theilen von Deutschland und auch von Oesterreich, wo die neueren Verhältnisse zum grossen Theil hervorgerufen wurden durch die Rückströmung deutscher Volksmassen und deren Ansiedelung mit allen den Eigenthümlichkeiten, welche sie aus der Heimath mitbrachten, lässt sich durch Vergleichung der Wohnplätze ein wesentliches Hilfsmittel gewinnen, um festzustellen, welcher Unter-Abtheilung der westlichen Stämme die östlichen angehören. Wir haben zum Beispiel, vom Norden her gerechnet, auffällige Besonderheiten in den Küstenprovinzen von Mecklenburg bis nach Preussen, wo sämmtliche Einrichtung des Hausbaues und der Acker-Eintheilung sich unmittelbar anschliessen an die niedersächsischen Gewohnheiten, die bis nach Westfalen und Holland hinübergreifen. Dann folgt sehr schnell und viel breiter, als das am Rhein der Fall ist, die fränkische Ansiedelung die ihren Hauptsitz in Sachsen und Schlesien hat, mit einzelnen kleinen eingesprengten Inseln von anderweitiger Herkunft, aber doch wesentlich fränkisch. Daran schliesst sich ein grosser Theil der Mark Brandenburg mit Einwanderungen nach Pommern und Preussen.

Wenn wir die fränkischen Ansiedelungen im Osten mit den Ausgangsgebieten im Westen vergleichen, so breitet sich das Gebiet fächerartig aus; es stimmt im Wesentlichen überein mit dem, was die Karten der

Schulerhebung lehren, auf denen die breiten Züge von etwas mehr brünetter Bevölkerung sich hervorheben. In dieses Gebiet fällt auch der deutsche Theil in Böhmen.

Dann aber kommen wir an schwierige Verhältnisse, welche Süddeutschland und einen grossen Theil von Oesterreich umfassen. Hier können wir einerseits die Alamannen mit ihren Zügen verfolgen, anderseits die Bayern, bei denen es freilich augenblicklich am schwersten ist, volle Auskunft zu geben. Es ist noch nicht gelungen, zu zeigen, in wie weit das alamannische Haus und die alamannische Flureintheilung sich durchweg unterscheiden von der fränkischen. Das ist Gegenstand eines schwer beizulegenden Streites. Es würde nicht unwesentlich zu einer definitiven Lösung dieser Frage beitragen, wenn die Mitwirkung des Vereinsgenossen in grösserer Ausdehnung stattfände. In Oesterreich wäre eine solche Kooperation um so mehr zu wünschen, als durch das Werk des Kronprinzen die Vorbereitungen eigentlich schon getroffen sind. Es handelt sich eigentlich nur um Mundgerechtmachen und Durcharbeiten des vorhandenen Materials. Man wird dabei auf vielerlei Besonderheiten stossen und ich möchte speziell erwähnen, dass nach Mittheilungen, die mir gestern wieder frisch in Erinnerung gebracht sind, gerade hier in Oesterreich vielerlei Eigenthümlichkeiten sich erhalten haben, die durch das Hineinragen südlicher und östlicher Kulturen entstanden sind. So habe ich gestern in Deutschaltenburg einen ganzen Ort kennen gelernt, der, nachdem die Türken ihn zerstört hatten, neu wieder aufgebaut wurde, und jetzt ein Gemisch der sonderbarsten Bauformen darstellt, indem die Ueberreste des alten Carnuntum zum Aufbau der Mauern verbraucht wurden. Auch die innere Einrichtung zeigt ein Gemisch von fränkischen und römischen Formen. Ein geschlossener Hof, der nach Aussen keinen Zugang hat, Zimmer und sonstige Einrichtungen nur vom Hofe her zugänglich, niedrige steinerne Bauart, wie im Süden u. s. f.

Dieses Material würde manches aufklären, was man lange Zeit wegen der vorwiegend sprachlich geführten Untersuchungen ins Dunkel hat stellen müssen. Ich möchte den Herren Linguisten nicht zu nahe treten, allein ihre Untersuchungen haben, wenn sie auf schwierige Punkte angewendet wurden, selten ein zuverlässiges Resultat ergeben. Die Untersuchung der thatsächlichen Verhältnisse würde sich im Umlaufe von kurzer Zeit erledigen lassen, namentlich wenn die Herren in Oesterreich uns ihre Hilfe leihen wollten, wenn sie namentlich im Anschluss an das gesammelte Material mehr übersichtliche Bearbeitungen des Hausbaues und der Flureintheilung von regermanisirten Theilen Oesterreichs geben würden. Ich darf wohl bemerken, dass mit dem Studium dieser Gegenstände zugleich Licht fallen dürfte auf die so verwickelte Frage der slavischen Entwicklung, insoferne überall, wo wir diesen Dingen nachgehen, die Entwicklung der slavischen Kultur sich in diesem Gebieten so sehr hat beeinflussen lassen durch die Deutschen, dass wir vor der Hand nicht überall erkennen können, wo die Grenze zwischen Beiden liegt.

Ich darf daran anknüpfen, dass die besondere Aufmerksamkeit, welche der preussische Kultusminister den prähistischen Dingen namentlich in letzter Zeit zugewendet hat, dahin geführt hat, dass gegenwärtig offiziell die Anlage von prähistorischen Karten von Neuem in Aufnahme begriffen ist. Die Lokal-Behörden sind angewiesen worden, in möglichst kurzer Zeit alles Material, was in ihrem Bezirke vorhanden ist, anzugeben. Der Minister will daraus später eine grössere Zusammenstellung anfertigen lassen, die in amtlicher Form eine Zusammenstellung des gesammten Materials bringen soll.

Ich kann hinzufügen, dass auch eine andere Angelegenheit in Vorbereitung begriffen ist, nämlich regelmässige Publikationen von Berichten über neue Funde und Arbeiten, ähnlich wie sie hier von der Central-Commission herausgegeben werden und wie sie in Italien durch die Notizie degli scavi seit längerer Zeit geleistet sind. Die Publikation wird wahrscheinlich im Anschlusse an die Verhandlungen der Berliner Gesellschaft stattfinden, jedoch so, dass diese Mittheilungen auch getrennt abgegeben werden. Die Frage, in wie weit diese Publikation den übrigen Deutschen offen gehalten werden könnte, ist im Augenblick noch nicht entschieden, da es es sich um Raum- und Geldfragen handelt. Es ist dabei in Erwägung gezogen, dass in Kürze darauf hingewiesen wird, wo das betreffende Material in der Literatur zu finden ist.

Ich bitte nun den Herrn Fraas um Mittheilungen über das ihm anvertraute Gebiet der prähistorischen Kartographie.

Herr Professor **Fraas:**

Was vor 10 Jahren angefangen wurde in den Karten, ist heutzutage sehr zweifelhaft. Es wird sich darum handeln, dass wir nicht so fort machen wie seither, sondern es wird sich wohl um eine neue Art handeln. Und es ist mir erfreulich zu hören, dass das Kultusministerium von Preussen die Sache in die Hand nimmt. Wenn der Staat die Sache in die Hand nimmt, so ist Hoffnung vorhanden, dass wir eine ordentliche „geologische" Karte bekommen. Alles, was bisher geliefert wurde, kann man wohl als angenehmen Beitrag ansehen, nicht aber als Basis. Ich möchte es der Erwägung anheimstellen, ob wir nicht warten und sehen sollten, wie das Kultusministerium von Preussen die Sache behandeln wird. Für mich verzichte ich auf einen Antrag. Aber so fortzumachen wie seither, hat wenig Werth. Leider ist Herr von Tröltsch nicht anwesend, aber ich weiss, dass auch er derselben Ansicht ist, dass es geringen Werth hat, in der Weise wie seither fortzumachen.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Ich kann nicht läugnen, dass die Sache ihre Schwierigkeiten hat. Das Vorbild unserer Freunde in Bayern zeigt, dass in den einzelnen Ländern schneller und wirksamer gearbeitet werden könne, wenn ein lokaler Verein da ist, von dem die Anregung ausgeht. Ich muss mich daher dem, was Herr Fraas gesagt hat, anschliessen, dass es richtiger wäre, die bestehende Kommission aufzulösen, es aber dem Vorstande anheimzugeben, dass Lokalvereine und wo diese nicht sind, einzelne Personen angeregt werden, in der Angelegenheit der Karten vorzugehen. In verschiedenen Gegenden ist das schon geschehen. Ich darf erinnern an die ausgezeichnete Karte des Herrn Lissauer für Ostpreussen und Nachbarschaft. Auch in Schlesien ist man damit beschäftigt, die Karten, die früher schon einmal zusammengestellt waren, zu erweitern und zu vollenden. Auch in Hannover ist man seit längerer Zeit an die Arbeit gegangen. Diese Dinge lassen sich leichter zusammenfassen, und es würde unschwer sein von seiten des Vorstandes, selbst die einzelnen Länder und Provinzen zu kontrolieren von Zeit zu Zeit nachzusehen und die Arbeit mit einem gewissem beschleunigten Tempo wiederaufzunehmen.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Ich bin insofern mit Herrn Fraas einverstanden, als nicht nur die Zeichen einer solchen Karte einheitlich sein sollen, sondern die ganze Zusammenstellung aus einer Hand hervorgehen soll. Die speziellen Arbeiten für die einzelnen Gebiete unseres Vaterlandes möchte ich aber als eigentliche Grundlage festhalten; denn ich kann mir nicht denken, dass von amtlicher Seite mit solchem Fleiss das Material herbeigeschafft werden kann wie von einzelnen Forschern. Ich habe selbst in Bezug auf das Rheinland Karten vorbereitet, und ich meine, wenn es sich um amtliche Aufnahmen handeln wird, so wird man auf mich zurückkommen, dass ich meine Angaben überreichen soll. Ich schliesse mich dem Wunsche an, dass wir alle die welche angefangen haben, zur Vollendung ihrer Arbeiten anfeuern sollen; dann liegt das Material da, um in amtlich überwachter Weise Karten herzustellen. Ich möchte nicht die Auflösung der Kommission sehen. Das würde ungünstig wirken. Grosse Mühe haben einzelne Herren auf Herstellung der Lokalkarten verwendet, und wir müssen uns hüten, Ihnen ein Misstrauensvotum auszustellen.

Vorsitzender Herr **Virchow:**

Dies gehört nicht zur Kommission, hat also mit der Auflösung der Kommission nichts zu thun.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Mein Antrag würde dahin lauten, dass die Anfertigung der prähistorischen Karten beschleunigt und in amtlichen Publikationen der Sache ihre Vollendung gegeben würde.

Vorsitzender Herr **Virchow:**

Ich möchte mir die Bemerkung erlauben, dass eine Kommission damit eine Aufgabe erhalten würde, die zu lösen sie nicht im Stande wäre. Was die Verbindung mit den einzelnen Abtheilungen angeht, so möchte ich die Sache in die Hände des Vorstandes legen, weil die Kommission so wenig im Stande war, die Sache energisch zu betreiben. Das geht von dem Vorstande aus am leichtesten, während es schwierig wäre, wenn eine mehrköpfige Kommission da wäre, deren Mitglieder nicht einmal an einem Ort zusammensässen. Ich möchte daran erinnern, Herr Schaaffhausen weiss es ja selbst, wie es mit solchen Kommissionen geht: eine einzige Person bleibt schliesslich übrig, die die Arbeit allein besorgen muss. Wenn solche Verhältnisse vorliegen, dann hilft die Idee einer Kommission nichts mehr, dann ist sie bloss eine Fiktion, die zu keinem praktischen Resultate führt. Ich möchte eine wirkliche Person in unserm Generalsekretär konstituiren. Wenn erst reiches Material da ist, kann man wieder eine Kommission zur Durcharbeitung einsetzen. In diesem Stadium, wo es sich nur um Impulse handelt, wird sich das vom Vorstande aus am leichtesten besorgen lassen.

Sonst wünscht Niemand das Wort? Ich darf dann fragen, ob Sie damit einverstanden sind, dass wir die bezeichnete Funktion auf unseren Generalsekretär, beziehungsweise auf den Vorstand übertragen und den Vorstand ermächtigen, in anregender Weise nach verschiedenen einzelnen Theilen vorzugehen? Das ist angenommen.

Wir kämen nun zum Kommissionsbericht des Herrn Schaaffhausen über die Schädelformen.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Ich berichte zunächst über den Fortschritt des anthropologischen Kataloges. Es ist mir in den letzten Tagen endlich von dem Herrn Prof. Rüdinger der ersehnte und wichtige Beitrag der Münchener Schädelsammlung zugegangen. Herr Rüdinger beauftragt mich, einen Gruss an die Versammlung zu richten. Er bedauert, dass er derselben aus Gesundheitsrücksichten nicht beiwohnen kann, indem er sich nach Berchtesgaden zur Erholung begeben hat. Es ist diese Arbeit ein sehr werthvoller Beitrag zu unserem Katalog, sowohl wegen der grossen Zahl der gemessenen Schädel, es sind 867, als auch wegen der sorgfältigen Ausarbeitung, indem alle Masse der Frankfurter Verständigung berücksichtigt worden sind. Die Ausmessung der Schädel der Münchener Universitäts-Sammlung war einer der ersten Beiträge, die mir für unsern Katalog eingesendet wurden. Er war noch von Bischoff nach einer ihm eigenthümlichen Methode der Schädelmessung angefertigt worden. Die Schädelform war durch eine Reihe von Horizontalebenen bezeichnet, die durch den Schädel gelegt waren und von denen jede besonders gemessen war. Bischoff selbst zog wegen der Ungleichheit des Messverfahrens den Beitrag zurück, um ihn nach der vorgeschlagenen Methode umzuarbeiten oder doch zu ergänzen. Dazu kam es indessen nicht und die Schädel-Sammlung hatte sich auch wesentlich vergrössert. Es war sehr dankenswerth, dass Herr Rüdinger es übernahm, die Arbeit auf ganz neuer Grundlage auszuarbeiten im Anschluss an die Frankfurter Verständigung. Das Manuskript traf erst einige Tage nach meiner Abreise in Bonn ein. Ich liess es mir nachschicken, allein es ist bis jetzt noch nicht angekommen: Ich hoffe, es noch vorlegen zu können. Zu diesem Beitrag kommt der Katalog von Giessen, der von mir ausgearbeitet ist. Auch von Berlin war mir der Beitrag des Herrn Professor Hartmann über die Afrikaner-Schädel der Universitäts-Sammlung in sichere Aussicht gestellt. Er ist indessen noch nicht in meine Hände gelangt.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Ich habe es an Mahnungen nicht fehlen lassen. Wiederholt habe ich Gelegenheit genommen, Herrn Hartmann, welcher die Afrikanerschädel zu bearbeiten wünschte, zu erinnern, seinen Bericht einzuschicken. Wenn der Bericht über die Afrikaner fertig ist, so würde das Fehlende unmittelbar folgen, so dass kein Rückstand mehr bleiben würde. Herr Hartmann ist jedoch bis jetzt nicht fertig geworden.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen** fortfahrend:

Nur wenige Universitäts-Museen sind noch nicht aufgenommen, es fehlen Tübingen, Heidelberg und Erlangen. Die Schädelsammlung von Halle habe ich schon vor mehreren Jahren gemessen, es fehlt die Kapazitätsbestimmung. Die Sammlung hat sich indessen vergrössert. Ich hoffe, dass es möglich sein wird, den Katalog dieser Sammlung mit Herrn Prof. Welcker gemeinsam zur Vollendung zu bringen. —

Hieran werde ich, wenn es gestattet ist, meinen Bericht über die Arbeiten der Beckenkommission anschliessen. Diese Verhandlung hatte ihre Schwierigkeit, weil die Mitglieder der Beckenkommission in verschiedenen Städten wohnen, wodurch die Sache immer neuen Aufenthalt erfuhr. Die Sache ist jetzt so weit gediehen, dass von den meisten Mitgliedern die Vota vorliegen, bezüglich eines Entwurfes den ich mitgetheilt hatte und der im Bericht der Karlsruher Anthropologen-Versammlung 1885, S. 127 abgedruckt ist.

Es sind Wünsche geäussert, die wie ich glaube, berücksichtigt werden können, allein das Votum des

Herrn Vorsitzenden, des Herrn Generalsekretärs und des Herrn Winckel in München steht noch aus. Herrn Weisbach habe ich hier in Wien die bisherigen Verhandlungen übergeben und wird er sein Votum hinzufügen. Ich möchte nun zur Beschleunigung des Abschlusses dieser Angelegenheit vorschlagen, dass ein Ausschuss der Kommission die Sache in die Hand nehme, die Vota prüfe und dann ein Schema entwerfe, welches in dem Correspondenz-Blatte bekannt gemacht wird. Dieser Vorschlag des Ausschusses der Kommission kann dann der nächsten Versammlung vorgelegt werden zur Beschlussfassung. Ich möchte als Mitglieder dieses Ausschusses vorschlagen den Herrn Vorsitzenden Virchow und den Herrn Generalsekretär Ranke, denen Sie dann noch einen dritten hinzufügen mögen. So wird sich die Sache am besten zu Ende führen lassen. Ich werde dann auch der nächsten Versammlung einen Bericht über den Verlauf der Verhandlung mit Berücksichtigung der einzelnen Voten erstatten.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Wir werden uns natürlich diesem Antrag nicht entziehen. Der Vorschlag geht also dahin, eine Kommission von drei Personen zu ernennen; zwei hat Herr Schaaffhausen schon vorgeschlagen und ich möchte mir erlauben, ihn als dritten hinzuzufügen. Wenn sich kein Widerspruch in Bezug auf diesen Vorschlag erhebt, so können wir diesen Ausschuss der Kommission als konstituirt ansehen, um bis zum nächsten Jahre die Sache fertig zu stellen. Der Herr Generalsekretär wird dann die Sache in die Hand nehmen.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen,** fortfahrend:

Jetzt möchte ich Sie noch bitten, eine Mittheilung von mir anzuhören nämlich in Bezug auf unsere **Kenntniss der deutschen Volksstämme.** Ich habe in diesem Frühjahr bei den Rekrutenaushebungen im Rheinland Messungen gemacht, um an einem grösseren Material einige Ergebnisse bestätigt zu sehen, die ich früher schon bekannt gemacht habe und die sich darauf bezogen, aus gewissen Gesichtsmassen auf die Körpergrösse zu schliessen. Ich hatte damals (vergl. Bericht der Anthropologischen Versammlung in Berlin 1880, S. 36) Untersuchungen an Leuten eines Garde- und eines Husaren-Regiments in Koblenz und Bonn gemacht, wo der Gegensatz der grössten und kleinsten Körpermasse deutlich hervortrat. Diesmal wurde die Untersuchung von 1500 Mann aus der Landbevölkerung der Umgegend von Bonn angestellt. Die Militärbehörde wäre nicht geneigt gewesen, diese Messungen zu gestatten, wenn irgend eine Verzögerung der militärischen Musterung dadurch veranlasst worden wäre. Ich musste mich deshalb auf eine kleine Zahl von Maassen beschränken, die noch kleiner war, als die, welche Herr Ammon in Baden gemessen wurde. Ich mass nur die Kopf-Länge und Breite und die untere Gesichtslänge von der Nasenwurzel zum Kinn und bestimmte ausserdem die Farbe des Haares und die der Iris. Für das Haar wurde nur blond, braun und dunkel unterschieden, für die Iris blau oder grau, gelb oder hellbraun und dunkel angegeben. Ich danke es der freundlichen Unterstützung des Herrn Dr. Mies, dass alle diese Bestimmungen meist in 2 bis 3 Minuten bei dem einzelnen Manne gemacht werden konnten. Er schrieb die von mir genommenen Maasse in die vorbereiteten Kolumnen ein und prüfte mit mir die Bestimmungen der Farbe von Haar und Iris. Ich kann nur einen Theil der Ergebnisse, die ich aus diesen Untersuchungen ziehen konnte, mittheilen, denn ich bin mit der Berechnung der Indices noch nicht fertig. Ich bemerke zuerst Folgendes: In den Mittheilungen des Herrn Ammon (vergl. Anthrop. Vers. in Stettin 1886, S. 109 und in Nürnberg 1887) war gesagt, dass die Langköpfigkeit bei grossen Leuten vorherrsche, die Kurzköpfigkeit bei Kleinen und dass sie bei letzteren dreimal so häufig sei als bei den Grossen. Dann fügt er hinzu: „Es ergab sich keine Beziehung zwischen Kopfindex und Hautfarbe, sowie keine zwischen Körpergrösse und Farbe.“ Die Zahlen, die ich aus meiner Untersuchung hier mittheilen möchte, sind folgende: Unter 1500 Gemessenen haben 22 eine Körperlänge von 1,80 m und darüber bis 1,88.5, sie haben eine mittlere Kopflänge von 195,1 und eine Gesichtslänge von 118.8. Vergleicht man damit 22 Leute mit einer Körperlänge von 1,60 und darunter, so haben diese eine mittlere Kopflänge von 184,6 und eine mittlere Gesichtslänge von 111,9. Von den 1500 Gemessenen haben 193 eine Körperlänge von 1,60 und darunter und diese haben eine mittlere Kopflänge von nur 181 eine mittlere Gesichtslänge von 110,3. Also stehen Kopf- und Gesichtslänge mit der Körpergrösse in unleugbarer Beziehung. Die 200 kürzesten Gesichtslängen von 99—108 incl. ergeben ein Mittel von 104,3. Diesem entspricht das Mittel der 200 entsprechenden Körperlängen = 160,9. Unter den 1500 Gemessenen sind 89 Gesichtslängen von 124 und mehr bis 137, sie messen im Mittel 125,1, das Mittel der entsprechenden Körperlänge ist 169,6, Unter den 1500 Gemessenen sind 42 mit einer Gesichtslänge von 126 und mehr, das Mittel ist 128,3, das Mittel ihrer Körpergrösse ist 170,7. Es zeigt sich also bei diesen verschiedenen Berechnungen immer dasselbe Ergebniss: Mit der Körpergrösse wächst die Gesichtslänge. Einzelne Ausnahmen können das Gesetz nicht ändern. In Bezug auf den Zusammenhang der Körperlänge mit der Farbe des Haares oder der Iris habe ich folgende Ergebnisse mitzutheilen: Unter den 1500 Gemessenen sind nur 129 Blonde mit blauen Augen, sie haben eine mittlere Körpergrösse von 165,6. Dunkles Haar und braune Iris haben 69, sie haben eine mittlere Körpergrösse von 1,51 m. Wir sehen, dass auch ein Zusammenhang der Blonden mit grossem Körper und der dunklen Leute mit kleinem Körper besteht. Zwischen Kopfbreite und Farbe der Iris zeigt sich kein Zusammenhang. Unter 200 Leuten, die eine Kopfbreite von 160 bis 165 mm haben, sind 142 mit blauen oder grauen Augen und 30 mit dunkeln; unter 200 mit einer Kopfbreite von 140 bis 150 mm haben 133 blaue oder graue und 28 braune Iris. Die gelbliche Iris ist hierbei nicht berücksichtigt. Noch zeigte sich eine bemerkenswerthe Thatsache, auf die ich schon hingedeutet habe nach Beobachtungen, die ich in Holland bei jüdischen Familien gemacht hatte, es findet sich nämlich mit krausem dunklem Haar der Juden nicht selten eine blaue Iris. Daraus folgt, dass die Iris durch die Wirkung des Klimas sich in der Farbe leichter verändert als das Haar, welches viel beständiger seinen Typus festhält. Man findet deshalb auch viel häufiger Menschen mit braunem Haar und blauen Augen, als solche mit blondem Haar und dunkeln Augen, bei jenem hat wohl eine klimatisahe Einwirkung, bei diesen eine Mischung der Rassen stattgefunden. Unter den 1500 Mann waren 9 Juden, 3 hatten dunkles Haar und blaue Augen, 2 hatten dunkles Haar und graue Iris, nur 1 hatte dunkles Haar und braune Iris, 3 hatten hellbraunes Haar und gelbe Iris. Man sieht, in wie auffallender Weise die graue und blaue Iris mit dem dunklen Haar der Juden sich vereinigte. Ich will von andern Zahlen noch folgende mittheilen: Die grösste Körperlänge der

1500 Gemessenen war 1,88.5, Mindermässige unter 1,57 gab es 57. Die grösste Kopflänge war einmal 215 mm und zweimal 210. Kopflängen von 200 und mehr waren 125 vorhanden. Die grösste Kopfbreite war 175, sie kam zweimal bei Grossköpfen vor, deren Länge 208 und 195 betrug. Die kleinste Kopflänge ist 172, sie kam 3 Mal vor, die kleinste Kopfbreite ist 137, welche 1 Mal und 140. welche 3 Mal vorkam. Kopfbreiten von 144 und weniger waren nur 34 vorhanden; Kopfbreiten von 160 und mehr gab es 340.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Bezüglich der Untersuchungen des Herrn Ammon möchte ich bemerken, dass er fast keine Langköpfigen in seinem Gebiete gefunden hat, sondern nur Mesocephale und Brachycephale.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Es ist natürlich, dass man, um die Beziehungen der Kopflängen zur Körpergrösse zu erfahren, ein reineres Ergebniss erhält, wenn man die Kopflängen selbst und nicht die Kopfindices mit der Körpergrösse vergleicht, denn der Index kommt nicht allein durch die Kopflänge, sondern auch durch seine Breite zu Stande. Auch stellen sich die Beziehungen der Farbe zur Körpergrösse und Schädelform viel klarer dar, wenn man die Zwischenfarben ganz unberücksichtigt lässt und nur die Extreme blau und blond, sowie braun und dunkel mit einander vergleicht.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Daraus folgt, dass man beide Beobachtungen nicht wird vergleichen können.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Das kann man allerdings nicht. Ammon legte seiner Berechnung die Indices zu Grunde und fand desshalb geringe Beziehungen der Dolichocephalie zur Körpergrösse, während sie sich durch Vergleich der Kopf- und Gesichtslängen mit der Körpergrösse deutlicher ergeben.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Ich möchte allerdings konstatiren, dass diese Vergleichung nicht passt, denn Herr Ammon arbeitet mit Indexzahlen.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Ich wollte den Zusammenhang von Kopf- und Gesichtslänge mit der Leibesgrösse ausser Zweifel stellen und vermied desshalb die Indices.

Herr Professor **J. Ranke:**

referirte nun über die Ergebnisse der Kommissions-Sitzung über Körpermessung bei Rekruten und über die Nomenklatur der Grosshirnwindungen, woran sich eine lebhafte Diskussion anschloss. (cf. S. 217.)

Vorsitzender Herr Geheimrath **Virchow:**

Wir geben das aber an die gemeinsame Sitzung hinüber.

Herr Dr. Schellong in Königsberg, der längere Zeit Arzt der Neu-Guinea-Kompagnie war und interessante anthropologische Untersuchung in Kaiser-Wilhelmsland gemacht hat, hat mir einige Exemplare der Beschreibung eines Modells zur Messung des Profilwinkels am Lebenden übersandt, dessen er sich speziell bedient und der ihm gute Dienste geleistet hat. Einige Exemplare lasse ich cirkuliren. —

Somit würden wir mit unserer Aufgabe zum Schlusse gekommen sein. Wünscht sonst noch Jemand das Wort in Beziehung auf eine speziell die Deutsche anthropologische Gesellschaft betreffende Angelegenheit? (Ist nicht der Fall.)

Ich brauche wohl keine feierliche Schlussrede zu halten. Wir haben sogleich noch eine gemeinsame Sitzung mit unseren österreichischen Kollegen, und ich erkläre daher unsere Spezialsitzung für geschlossen, in der Hoffnung, dass wir uns in Münster wiedersehen. Ich werde unsern Beschluss nachher den österreichischen Kollegen mittheilen, und ich darf wohl in Ihrem Namen eine Einladung zur Theilnahme hinzufügen. Damit schliesse ich die Sitzung.

Rednerliste.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Dezember 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXI. Jahrgang

1890.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1890.

Inhalt des XXI. Jahrgangs 1890.

Seite

Nr. 9. Bericht über die XXI. allgemeine Versammlung in Münster i. W.

Erste Sitzung.

Zweite Sitzung.

Dritte Sitzung.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** **Januar 1890.**

Der folgende Artikel über das Tupi oder Guarani, die sogenannte Lingua geral von Brasilien, ist uns von hoher Hand zugekommen und nimmt schon durch seinen Verfasser ein ganz hervorragendes Interesse in Anspruch: Derselbe ist nämlich kein geringerer, als der jetzt viel genannte **Kaiser Dom Pedro von Brasilien.** Bekanntlich ist Dom Pedro nicht nur ein einsichtsvoller Gönner der Wissenschaft, sondern selbst ein Gelehrter, welcher neben den klassischen Sprachen auch einige der hervorragenderen orientalischen, wie Sanskrit und Arabisch, gründlich studirt hat. Als daher der Plan auftauchte, bei Gelegenheit der Pariser Welt-Ausstellung ein encyclopädisches Werk zusammenzustellen, in welchem die daselbst vertretenen Länder in ihrer Eigenart geschildert werden sollten, hat er es sich nicht nehmen lassen, zu dem Artikel Brasilien eine Einleitung zu schreiben, welche die Sprache der Eingeborenen, eben jenes Tupi, zum Gegenstande hat. Wenn uns Gelegenheit gegeben wurde, diesen Artikel schon jetzt in einer deutschen Uebersetzung zu veröffentlichen, so war dafür der Wunsch entscheidend, dass auch in Deutschland, welches ja zu der europäischen Bevölkerung Brasiliens ein so erhebliches Kontingent gestellt hat, dieser auch heute noch weit verbreiteten Sprache sich ein regeres Interesse zuwenden möge, als bis jetzt der Fall gewesen ist. Wünschenswerth wäre namentlich, dass Entdeckungsreisende, welche Brasilien zu ihrem Forschungsfelde erwählen, auch auf die Sprache und ihre Dialekte achteten. Freilich sind unsere Forschungsreisenden von ihren naturwissenschaftlichen Aufgaben meist so in Anspruch genommen, dass sie für die Sprache kaum mehr als ein nebensächliches Interesse übrig haben. Dem gegenüber kann man als nachahmenswerthes Beispiel gerade auf diesem Gebiete den amerikanischen Geologen Ch. Fred. Hartt hinstellen, den seine Studien zur Geologie und physikalischen Geographie Brasiliens nicht gehindert haben, die Sprachwissenschaft durch eine vortreffliche Abhandlung über das moderne Tupi zu bereichern (Transactions of the Americ. Philol. Assoc. 1872, p. 58ff.).

Der folgende Artikel ist zuerst in französischer Sprache im Journal du Commerce 10. Oktober 1889, Brasilien, Rio Janeiro gedruckt worden und zwar nach einem jenem Journal zur Verfügung gestellten Korrektur-Abzug.

München, den 29. November 1889. D. R.

Die Tupi-Sprache.

(Uebersetzt von Hugo Blind.)

Als die Portugiesen nach der Entdeckung Cabral's (1500) Brasilien zu erforschen und zu kolonisiren begannen, fanden sie längs der ganzen Küste, von la Plata bis über die Mündungen des Amazonenstromes hinaus, Indianer-Stämme eines und desselben Volkes, dieselbe Sprache redend und mit dem Kollektivnamen Tupi bezeichnet. Der Ursprung dieses Wortes ist zweifelhaft. Von den verschiedenen Erklärungen, die wir davon haben, scheint die annehmbarste die des Vicomte de Porto-Seguro zu sein, nämlich T'ypi, die vom

ursprünglichen Geschlecht[1]). Man hat dieses Wort auch von Tupan abgeleitet. Es war dies der Name der Gottheit bei allen Tupi und war dieser Name sogar von anderen Indianer-Nationen, besonders von einigen Stämmen der Botocuden, angenommen worden. Das Wort Tupã (Tupan) ist von Montoya auf eine eigene Weise zerlegt worden: tu Bewunderungs-Partikel, und pã (pan) Frage-Partikel[2]).

Im Süd-Osten von Brasilien, im Gebiet des Paraná (pará, Meer, ná, ähnlich; paraná, dem Meere ähnlich) und des Paraguay (paraguâ, Kranz von Federn, í, Fluss; Strom der Kränze), lebten und leben noch die Guarani (guarani oder besser guarînî, Krieg; guarinyhára Krieger). Sie sprachen, mit wenigen Abänderungen, dieselbe Sprache wie die Tupi von Brasilien. Diese Guarano-Tupi-Sprache wird mit den Namen Abá-ñeenga bezeichnet.

Die Guarano-Tupi haben sich stets der europäischen Civilisation zugänglicher gezeigt als die übrigen Indianer Brasiliens; letztere reden verschiedene Sprachen und werden mit dem Kollektivnamen Tapuyas (Feinde, Fremde; von tapi, nehmen, kaufen, und eìi, Menge; Menge von Gefangenen oder Sklaven[3])) bezeichnet. Heute ist die Zahl der Tupi an der Küste sehr reduzirt, weil sie in das Innere zurückgedrängt oder in der Civilisation aufgegangen sind, und ihre Sprache hat durch das Spanische und das Portugiesische viele Veränderungen erlitten.

Die Namen der verschiedenen Tupi-Stämme, welche im XVI. Jahrhundert die Küste inne hatten, sind heute unbekannt und haben nur einen historischen Werth, wie die der Tamoyos in der Provinz Rio Janeiro und dem östlichen Theile von São Paulo (tamoë, Grossvater), die Temiminós (Temyminõ, Enkel), die Tupiniquins von Espirito-Santo (Tupinikè, benachbarte Tupi), die Tupinambás (Tipi-abá, Tipinabá, männlicher, starker Mann) in den Provinzen Bahia, Piauhy und Maranhão. Andere Indianer wurden mit dem Namen Tupinaes (schlechter Tupi, ai, schlecht, böse) bezeichnet. Diese Bezeichnungen waren sehr zahlreich. Im Innern Brasiliens trifft man noch zerstreute Glieder dieser Tupi-Rasse an, so die Manitsauás am oberen Xingú, die Jurunas am unteren Xingú, die Apiacás, die Mundurucús und die Mauhés am Tapajoz, die Araquajús am Parú. Es wären weitere Erörterungen nöthig, als wir in diesen Aufzeichnungen geben wollen, um das ohngefähr vollständige Verzeichniss aller Indianer, welche Brasilien bewohnen, zu geben.

Das Abáñeenga oder Guarano-Tupi, das in Brasilien, in Paraguay und in dem Gebiete zwischen dem Uruguay und dem Paraná sehr verbreitet ist, wurde im XVI. Jahrhundert von den Missionaren der Gesellschaft Jesu studirt. Durch Anfertigung von Grammatiken, Wörterbüchern, Katechismen befleissigten sie sich, alle diejenigen Dialekte zu sammeln, welche vorher niemals niedergeschrieben worden und ebenso häufigen und schnellen Veränderungen unterworfen waren, als die Wanderungen der mehr oder minder als Nomaden lebenden Stämme, die sie redeten. Auf diese Weise schufen sie die „allgemeine brasilianische Sprache“ (lingua geral brazilica), welche noch in den Provinzen Pará und Amazonas gesprochen wird, nicht nur im Verkehr der Weissen mit den halbcivilisirten Indianern (Indios mansos, ladinos), sondern auch im Verkehr letzterer mit den Wilden. Diese allgemeine brasilianische Sprache wurde ursprünglich für den Gebrauch der Missionen[4]) in den Schulen der Jesuiten zu Bahia, Olinda und Rio-Janeiro, sowie in ihren Niederlassungen zu Ilheos, Porto-Seguro, Espirito-Santo, São Vicente und São Paulo de Piratininga, bearbeitet und festgestellt. Später, im XVII. Jahrhundert, begannen die Jesuiten mit ihren Missionen in Maranhão und im Gebiet des Amazonenstroms. Bis 1755 blieb die allgemeine Sprache die der Kanzel in den Jesuiten-Missionen Brasiliens, besonders in der nördlichen Gegend.

Die erste Grammatik der allgemeinen Sprache wurde zu São Vicente von dem berühmten Pater Joseph de Anchieta[5]) verfasst: es ist die Arte

1) Porto-Seguro, Historia Geral do Brazil, 2ª edit., p. 17. Conf. Montoya, ipi, Anfang, die Ahnen und Baptista Caetano de Almeida Nogueira (B. VII der Annaes da Bibliot. Nac. do Rio), ypî, îpî, Anfang, Grundlage, Ursprung, ursprünglich, erst, hauptsächlich, etc.

2) Almeida Nogueira leitet Tupan von dem Zeitwort tub, sein, ab; das Participium dieses Zeitwortes ist tupara tupana.

3) Almeida Nogueira, Band VII der angeführten Annaes, S. 483.

4) Portugiesisch Missão (Missões im Plural); Spanisch Mision (Misiones im Plural). Ein Dorf bekehrter Indianer wurde von den Spaniern mit dem Namen Mision oder Reduccion (reducciones, im Plural) bezeichnet, von den Portugiesen mit dem Namen Missão oder Reducção (reducções im Plural). Oefters gaben die Spanier diesen Missionen den Namen Pueblo, der sich auf alle Dörfer anwenden lässt, während man in Brasilien mit dem Namen Aldeia immer Dörfer bekehrter oder wilder Indianer bezeichnet hat und noch bezeichnet. Die nicht indianischen Dörfer heissen in Brasilien povoações (povoação im Singular).

5) Joseph de Anchieta, geboren zu San Cristobal de Laguna auf der Insel Teneriffa den 7. April 1534, studirte in Coimbra und trat 1. Mai 1551 in die Gesell-

de grammatica da lingoa mais usada na costa do Brazil, gedruckt zu Coimbra 1595. Später erschienen Catecismo na lingoa brasilica von Pater Antonio de Araujo (Lissabon, 1618[6]); Arte da grammatica da lingua brasilica von Pater Luiz Figueira (Lissabon ohne Jahresangabe, aber 1621 gedruckt[7]); Tesoro de la lengua guarani (Madrid, 1639); Arte y bocabulario de la lengua guarani und Catecismo de la lengua guarani von Pater Antonio Ruiz de Montoya (Madrid, 1640[8]), das Compendio da doutrina christãa na lingua portugueza e brazilica, von Pater Betendorf (Lissabon, 1687[9]). Diese Werke sind neu aufgelegt worden. Der Katechismus von Pater Araujo wurde 1686 zu Lissabon wieder gedruckt, und die Grammatik von Pater Figueira 1687 und 1785 zu Lissabon und 1851—52 zu Bahia. Pater Paulo Restivo gab zu Santa Maria la Mayor[10]) 1722 das Wörterbuch von Montoya verbessert und vermehrt heraus, dessgleichen 1724 die Grammatik (Arte[11]). Der gelehrte brasilianische Botaniker Conceição Velloso veröffentlichte 1800 zu Lissabon eine neue Ausgabe des Werkes von Betendorf und, Dank Platzmann und dem Vicomte de Porto-Seguro, besitzen wir neuere Ausgaben der Werke von Anchieta, Figueira und Montoya[12]). Es ist sehr zu bedauern, dass die zwei Bände des Pater Restivo nicht wieder gedruckt worden sind; sie sind äusserst selten geworden.

Heben wir noch folgende, für das Studium der Guarani-Sprache höchst wichtige Werke, hervor: Explicacion de el Catechismo en la lengua guarani par Nicolas Yapugay con direccion del P. Paulo Restivo de la Compañia de Jesus (Santa Maria la Mayor, 1724[13]); Sermones y exemplos en lengua guarani par Nicolas Yapugay con direccion de un religioso de la Compañia de Jesus (San Francisco Xavier, 1727[14]) und L' ara poru aguĭyey haba, von Pater Joseph Insaurralde (Madrid, 1759—60, 2 Bände, klein 8⁰).

Von den Manuscripten des XVI. bis XVIII. Jahrhunderts kann man anführen die Schriften und Gedichte des Pater Anchieta in der Tupi-Sprache, die Breve noticia de la lengua guarani sacada de el Arte y escritos de los P. P. Antonio Ruiz de Montoya y Simon

---

schaft Jesu. Er kam nach Bahia den 8. Juli 1553 und verliess seitdem Brasilien nicht mehr. Er starb den 7. Juni 1557 im Dorfe Rerityba, der späteren Stadt Benevente in der Provinz Espirito-Santo, deren Name durch die gesetzgebende Versammlung dieser Provinz kürzlich in Anchieta umgewandelt wurde.

6) Pater Antonio de Araujo wurde auf der Insel S. Miguel (Azoren) 1566 geboren. Er trat in die Gesellschaft Jesu zu Bahia und starb 1632.

7) Pater Luiz Figueira, geboren zu Amodovar (Alemtejo, Portugal) 1575, trat in die Gesellschaft Jesu zu Evora 1599 und ging nach Brasilien 1602. Er litt Schiffbruch 1643 vor der Insel Marajó und starb als Märtyrer unter den Händen der Aruans, der Wilden, welche diese Insel bewohnten. Ueber seinen Tod vergleiche man des Pater José de Moraes Hist. da Companhia de Jesus no extincto estado do Maranhão, B. III, Cap. IV.

8) Pater Antonio Ruiz de Montoya von der Gesellschaft Jesu, wurde 1583 zu Lima geboren und starb daselbst 1652. Er war einer der Gründer der Jesuiten-Missionen am Paraná, am Uruguay und Jacuhy, welche grössten Theils sofort nach ihrer Gründung von den Paulistas zerstört wurden.

9) Pater Jean Philippe de Betendorf, geboren 1626 zu Luxemburg, trat 1645 in die Gesellschaft Jesu und wurde 1674 nach Brasilien geschickt. 1697 lebte er noch zu Maranhão.

10) Santa Maria la Mayor war nicht der Marktflecken Loreto, wie ein moderner Bibliograph vorausgesetzt hat. Dasselbe lag vielmehr auf einem Hügel nicht weit vom rechten Ufer des Uruguay, stromaufwärts vom Ijuhy, einem Zufluss des linken Ufers. Es wurde 1817 geschleift, und man sieht nur noch einige Ruinen.

11) Vocabulario | de la lengva gvarani | compvesto por el Padre Antonio Ruiz | de la Compañia de Jesus Revisto, y augmentado | por otro Religioso de la misma Compañia. | En el Pueblo | de S. Maria la Mayor | El Ano de MDCXXII. In 4⁰. Einleitung und 589 pp. — Arte de la lengua Guarani por el P. Antonio Ruiz de Montoya, de la Compañia de Jesus, con los escolios anotaciones y apendices del P. Paulo Restivo de la misma Compañia sacados de los papeles del P. Simon Bandini y de otros. En el Pueblo de S. Maria la Mayor. El año de el Señor MDCCXXIV. Pater Restivo erklärt, in dem Vorwort zur Arte, dass er die Werke der P. P. Bandini, Mendoza, Pompeyo, Insaurralde, Martinez und Nicolas Yapugay benutzt habe. Der Kaiser von Brasilien und die National-Bibliothek von Rio Janeiro besitzen Exemplare des Vocabulario von Restivo, und Doctor Couto de Magalhães besitzt ein Exemplar der Arte desselben Verfassers.

12) Die Grammatik von Anchieta wurde von J. Platzmann in Leipzig 1874 und 1876 (letztere Ausgabe ist ein Fac-simile der ersten) herausgegeben; die Grammatik von Figueira in Bahia. 1851—52 von Silva Guimarães, in Leipzig 1878 von Platzmann, in Rio Janeiro 1880 von Emile Allain, der sie mit Anmerkungen versehen hat; Tesoro, Arte und Vocabulario von Montoya von Platzmann in Leipzig 1876 (Fac-simile-Druck) und in demselben Jahre von dem Vicomte de Porto-Seguro in Wien.

13) Vicomte de Porto Seguro hat in Wien 1876 eine Historia da Paixão de Christo e taboas dos parentescos en lingua tupi, aus diesem Werke herausgegeben.

14) Das Pueblo San Francisco Xavier wurde 1817 zerstört. In der Nähe seiner Ruinen steht heute das Dorf San Javier auf dem argentinischen Territorium der Missionen („Gobernacion“ oder „Territorio nacional de Misiones“).

Bandini, Manuscript aus dem Jahre 1718 in der Bibliothek des Kaisers von Brasilien, und das Journal du siège de la colonie en 1704. Eine Guarani-Uebersetzung, modifizirt und zum Theil abgekürzt, der Conquista espiritual von Montoya wurde in Band VI der Annaes da Bibliotheca nacional do Rio de Janeiro herausgegeben und von Baptista Caetano de Almeida Nogueira ins Portugiesische übersetzt, welcher ein Vocubular folgen liess (Band VII der Annaes. Es ist dies eine sehr werthvolle Arbeit, wie überhaupt Alles, was dieser Gelehrte über das Abáñeenga geschrieben hat[15]). Eine Bibliographie der Guarano-Tupi-Sprache steht im 8. Bande der Annaes da Bibliotheca nacional do Rio de Janeiro[16]). Einige neuere Schriften sind in dem linguistischen Paragraphen der Brasilien begleitenden Bibliographie angegeben.

Trotz des unstreitbaren Verdienstes der P. P. Anchieta, Figueira und Montoya und der andern Jesuiten, welche zuerst über die allgemeine Sprache der Indianer Brasiliens und Paraguays geschrieben haben, muss man doch zugestehen, dass ihre grammatischen Werke künstlich zurecht gemacht sind, das heisst, dem Vorbild der damaligen lateinischen Grammatik nachgeahmt, obgleich der Charakter und der Geist des Lateinischen und des Guarano-Tupi durchaus verschieden sind. Daher haben wir bis heute keine rationelle Grammatik. Eine solche könnte nur von einem geistig unabhängigen Gelehrten geschrieben werden, welcher, auf Grund der Gesetze der modernen Linguistik, sowohl die ungeheuren durch die Jesuiten gesammelten Materialien zu benützen, als auch in den Charakter und Geist des Guarano-Tupi einzudringen verstünde. Diese Sprache hat mit allen Sprachen beider Amerikas den polysynthetischen oder agglutiniren den Charakter gemein, was zu ihrer schnellen und ausgedehnten Verbreitung beigetragen hat. Die Wurzeln, gewöhnlich ein- oder zweisilbig (bis jetzt oft nicht reduzirbar), vereinigen sich einfach durch Nebensetzung und ganz kunstlos (siehe oben die Bildung des Wortes tupan), um einen mehr oder minder complicirten Gedanken auszudrücken. Jedoch haben die Worte keine der in den reicheren Sprachen vorkommenden Flexionen, die mit Leichtigkeit und mittelst logischen Verfahrens die Gedanken in klarer Weise bis in ihre feinsten Nüancen wiedergeben. Statt dessen haben wir hier Partikeln, die alle grammatischen und syntaktischen Kategorien wiedergeben müssen. Die Jesuiten P. P. haben etwas zu sehr „die Weichheit, die Leichtigkeit, die Zartheit, den Reichthum und die Eleganz" dieser Sprache gelobt; sie haben ihr sogar eine dem Griechischen, Lateinischen und Hebräischen ähnliche Vollendung beigelegt. So allgemein hingestellt ist diese Behauptung eine höchst übertriebene.

Die ersten Missionare, welche dieses so vollständig primitive Idiom in neue Bahnen lenkten, indem sie es zwangen, mit so geringen Mitteln ausgestattet selbst abstrakte und religiöse Ideen auszudrücken, haben sich allerdings ein unleugbares Verdienst erworben. Doch sind dieselben Resultate, und selbst vollkommener noch, mit anderen Sprachen derselben agglutinirenden Art in Afrika, Asien, Australien, Europa und Amerika erzielt worden, und sogar mit noch spröderen Sprachen, wie den isolirenden oder einsilbigen nach Art des Chinesischen. Die Missionäre, sowohl in Brasilien als in Paraguay, waren natürlich gezwungen, den Indianern viele portugiesische und spanische Wörter beizubringen, besonders was religiöse und kirchliche Ausdrücke anbelangt.

Der Mangel von Konsonanten wie f und l, s und z (letztere werden durch das mit wenig geöffnetem Munde weich ausgesprochene ç ersetzt), die Seltenheit des Buchstabens r am Anfang und die weiche Aussprache dieses Konsonanten in der Mitte der Wörter, der Mangel an Hilfszeitwörtern, an einem Passivum, an einer wirklichen Deklination, an Zahlwörtern über fünf, sodann ein Ueberfluss von gleichlautenden Wurzeln, die Unmöglichkeit, die Konsonanten zu verdoppeln und muta cum liquida auszusprechen, die beliebte Ersetzung des Verbum finitum durch Gerundien, welche mittelst Partikeln gebildet sind, die vollständige Abwesenheit jeder Literatur, — denn es gab unter den Indianern weder originale Grammatiker, noch Dichter, noch Geschichtschreiber — dies Alles zusammen ist der Grund der Inferiorität, welche jeden Vergleich mit dem Griechischen, Lateinischen und Hebräischen unbedingt ausschliesst. Die einzigen Spuren, welche eine gewisse geistige Thätigkeit bei den ursprünglichen Indianern wahrnehmen lassen, finden wir in einigen durch die Sprache

15) Baptista Caetano de Almeida Nogueira wurde am 5. Dezember 1826 in der Fazenda de Paciencia im Distrikt der früheren Gemeinde Camanducaia, der heutigen Stadt Jaguary in der Provinz Minas-Geraes geboren. Er starb in Rio de Janeiro den 21. Dez. 1882.

16) Zu den Werken, die in dieser sehr brauchbaren Bibliographie von Alfredo do Valle Cabral zusammengestellt worden sind, können wir noch von neueren Arbeiten hinzufügen: Memorie originali sulle razze indigene del Brasile, studio storico del Dottore Alfonso Lomonaco. (Archivio per l'antropologia e la etnologia... pubblicato dal Dott. Paolo Mantegazza. Firenze, 1889, XIX. vol fasc. 1. 2.) Fr. Mueller. Grundriss der Sprachwissenschaft. II Bd. 1. Abth. Wien, 1882. S. 381—389. Anmerkung des Uebersetzers.

überlieferten und verbreiteten Sagen und in einigen kleineren Gedichten und Volksliedern. Spix und Martius haben zwei dieser Gedichte herausgegeben und Herr Couto de Magalhães hat in seinem Buche O Selvagem einige Gedichte und Sagen zusammengestellt.

Für uns bestehen die Haupteigenschaften der „allgemeinen Sprache" in der Leichtigkeit, jene neuen Worte zu bilden, welche die Schattirungen und Modifikationen der Gedanken ausdrücken, in ihrem Wohllaut, in der grossen Leichtigkeit, mit welcher alle Indianer und Portugiesen sie wegen der Häufigkeit und Reinheit der Vokale sowie der Abwesenheit gehäufter Konsonanten reden. Beispiele: Paraguaçù von pará, Meer, und guaçû, gross; Ypiranga, — y, Wasser, Fluss — acanga, Kopf (a, Kopf, canga, Knochen); Pindamohangaba, -- pinda, Angelhaken, Angel, — mohangaba, Ort, wo man macht, Fabrik. In diesen Namen, die ohne Zweifel wohllautend und leicht auszusprechen sind, herrscht indess eine gewisse Eintönigkeit, die von der Uniformität, dem Grundzuge einer agglutinirenden Sprache herrührt. Jedoch hat der Guarani-Dialekt, welcher nicht mehr vom Tupi abweicht, als das Portugiesische vom Spanischen, eine komplizirtere Aussprache in Folge der äussert häufigen Nasale und Gutturale.

Die Tupi-Sprache ist für die Brasilianer von grosser Wichtigkeit, und dies aus folgenden Gründen: erstens wird sie heute noch von einer grossen Anzahl wilder Indianer, die man der Civilisation zuführen sollte, und von schon civilisirten Indianern gesprochen; sodann, weil die Mehrzahl der geographischen Namen von den Ansiedlern, welche Tupi wie Portugiesisch sprachen, in ihrer indianischen Form bewahrt oder übernommen worden sind; endlich, weil viele Appellativa, besonders in der Fauna und Flora in die von den Brasilianern gesprochene portugiesische Sprache aufgenommen worden sind.

In dem Projekt, eine oder zwei Universitäten für Brasilien zu gründen, wird die Nothwendigkeit betont, an der literarischen Fakultät Professuren der Tupi-Sprache zu errichten. Der Kaiser hat schon seit langer Zeit mehrere seiner Minister auf die Nothwendigkeit, diese Sprache zu lehren, aufmerksam gemacht.

Das erste Museum für deutsche Volkstrachten.

Den 27. Oktober Mittags $12^1/_2$ Uhr wurde in Berlin vor geladenen Gästen, etwa 60 Personen, das **Museum für deutsche Volkstrachten** im ehemaligen Gebäude der Gewerbe-Akademie eröffnet. Erschienen waren die Minister v. Gossler und v. Scholz, der Unterstaatssekretär Nasse, Geheimrath Schöne, Museumsdirektor Lessing, Dr. Langerhans; vom Comité die Herren Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Virchow, Louis Castan, Dr. Ulrich Jahn, Museumsdirektor Dr. Voss, Geh. Reg.-Rath Dr. Weinhold, Prof. Weiss u. A. Dr. Virchow eröffnete das Museum mit Worten des Dankes an Herrn v. Gossler für dessen Hülfe: ohne die von dem Minister gewährten Räume wäre es nicht möglich gewesen, so weit zu kommen. In der letzten Zeit habe sich bereits Raummangel gezeigt. Man könne die gesammelten Schätze nicht unterbringen. Der patriotische Sinn der Bevölkerung sei überall so stark, dass der Sammler nur zuzugreifen brauche. Der beengte Raum hindere die Aufstellung der Schätze; vieles ruhe in den Truhen; jetzt solle nur gezeigt werden, was bezweckt werde, was zu leisten möglich sei. Nach seiner Vorstellung seien die Reste der alten volksthümlichen Trachten der Marken vollständig geborgen. In den hinteren Theilen des Museums befinde sich ein vollständig eingerichtetes Spreewaldzimmer; auch aus dem Flemming, von Jüterbogk, aus der Lausitz sei gesammelt, so dass eine Lücke kaum vorhanden sei. Auch in Pommern dürfte wenig übrig geblieben sein von dem, was hieher gehöre: wichtig sei besonders Mönchsgut. Aber auch aus Preussisch-Litthauen habe man viel zusammengebracht. Ziemlich vollständig sei ein Theil des Elsasses vertreten. Dasselbe gelte von Oberbayern. Sehr reich sei man an Kostümschätzen aus Franken. Auch aus dem Norden seien schöne Schätze geborgen, so aus Schleswig, aus den Vierlanden bei Hamburg, aus Hessen, Baden, der deutschen Schweiz, aus dem Ermlande seien Trachten und Hausgeräthe im Besitz des Museums. Ein gründliches Studium sei nothwendig, um sich in diese Fragen hineinzuarbeiten: es erfordere Mühe, sei aber auch ein Genuss, sich mit den Dingen zu beschäftigen. Herr v. Gossler erwiderte, er habe dieser Sache immer grosses Interesse entgegengebracht, da er nicht einsehe, warum man bei den ethnologischen Sammlungen das Ausland dem Inlande vorziehen solle. Es sei erfreulich, dass diesen Sammlungen hier eine Stätte bereitet werde, zumal da das Ethnologische Museum gegenwärtig keinen Raum mehr biete. Er sehe diese Bestrebungen als eine Ergänzung der Aufgaben des Völkermuseums an. In ähnlicher Noth, in ähnlich beengten Räumen seien alle preussischen Museen entstanden und allmählich das geworden, was sie jetzt sind. Er bitte dringend, nicht nachzulassen im Eifer: es werde die Zeit kommen, wo der Staat mehr für die Sache thun könne. Bis dahin werde es ihm eine

Ehre und Freude sein, zu helfen, so gut er könne und die auf das Ziel gerichteten Bestrebungen zu unterstützen.

Der limes Saxoniae in den Kreisen Stormarn und Herzogthum Lauenburg.

Von Professor Handelmann in Kiel.

Ebenso wie das Dannewerk, welches ich im XIII. Bande der Zeitschrift für Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte (1883) abschliessend behandelt habe, beschäftigt mich auch seit Jahren die Grenzscheide zwischen Sachsen (Deutschen) und Wenden (Slaven), der sogenannte limes Saxoniae, welcher von der Elbe bis zur Ostsee reichte. Hier war allerdings kein riesengrosses Grenzwerk, dessen Ueberreste allen Jahrhunderten Trotz bieten; vielleicht nur ein niedriger Wall und der dazu ausgehobene Scheidegraben mögen die Zwischenräume ausgefüllt haben, welche die Flüsse, Seeen und andere natürliche Grenzlinien frei liessen. Einen solchen Wall von der Südspitze des Plöner Sees (Stadtbek) bis nach Tensfelderau glaubte der verstorbene Baurath Bruhns feststellen zu können; es waren auch Riesenbetten der älteren Vorzeit in die Befestigungslinie aufgenommen, um Mühe und Arbeit zu sparen (Führer durch die Umgegend der ostholsteinischen Eisenbahnen II. Auflage S. 226—28). Aber naturgemäss sind die Spuren solcher kleinen Erdwerke leicht zu verwischen gewesen, und so bleibt uns nur die kurze Angabe des Adam von Bremen, welcher um das Jahr 1075 seine Hamburgische Kirchengeschichte schrieb. Derselbe führt die Grenzbestimmung auf Karl den Grossen und die übrigen Kaiser zurück; eine etwas ältere Urkunde vom Jahr 1062 nennt namentlich Otto den Grossen.

Ich will mich zunächst auf den südlichen Theil des limes zwischen Elbe und Trave beschränken. Die betreffende Stelle des Adam (Buch II, Kapitel 15b) lautet in deutscher Uebersetzung, wie folgt:

> „Die Grenze erstreckt sich vom östlichen Ufer der Elbe bis zu einem kleinen Bach, den die Slaven Mescenreiza nennen, von welchem die Grenze aufwärts läuft durch den Delvunder-Wald bis zum Delvunda-Fluss, und so gelangt sie nach Horchenbici und Bilenispring und kommt von da nach Liudwinestein und Wispircon und Birznig. Dann geht sie auf Horbistenon zu bis zum Walde Travena und aufwärts durch denselben hindurch nach Bulilunkin."

Ein Zusatz (Schol. 13) besagt berichtigend, dass die Travenna ein Fluss sei, und dass an diesem Flusse ein einziger Alberc (der Segeberger Kalkberg) liege. — Dagegen wird Oldesloe mit seiner Sülze erst in der um ein Jahrhundert jüngeren Slavenchronik des Helmold (Buch I, Kap. 76) erwähnt.

Aus diesen wenigen Zeilen Adam's ist im Laufe der Zeit eine ganze Literatur entsprossen, wobei es sich im Wesentlichen um die Deutung und örtliche Fixierung der angeführten Ortsnamen handelte. Dagegen hat man, meine ich, allzu wenig Rücksicht genommen auf jenen Kranz von uralten Befestigungen und Zufluchtsstätten, welche nothwendigerweise an einer viel bestrittenen Grenze entstehen mussten, wo bald die Sachsen, bald die Wenden mit Feuer und Schwert in das Gebiet der Nachbarn eindrangen. Man hat diese Erdwerke (Ringwälle und Burgwälle, Wallberge, Warten), wo unter dem Schutz einiger waffenfähiger Mannschaft die wehrlosen Familien, das Vieh und die fahrende Habe geborgen wurden, zutreffend als Bauernburgen bezeichnet; die Flüchtigen lagerten unter freiem Himmel oder leichten Hütten.

Auch diese Erdwerke haben dem Pflug und dem Spaten nicht immer Widerstand geleistet; manche sind für den Ackerbau abgeflacht und eingeebnet, andere zur Auffüllung von Moor und Bruch abgetragen. Die Wallberge oder Warten sind während des christlichen Mittelalters vielfach zu Rittersitzen umgestaltet, indem man auf ihnen den Thurm von Feldsteinen und gebrannten Ziegeln erbaute, welcher das Kernwerk jeder Ritterburg war. Eine solche trotzige Ruine ragt noch bei Lienau empor, und auf einem flachen Hügel der Borsdorfer Feldmark, welcher beackert wird, sieht man einen kreisrunden Ring von Ziegelsteinspuren. Anderswo sind die Fundamentsteine zu Häuser- und Strassenbauten weggeführt.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Anthropologischer Verein in Stuttgart.

Sitzung den 30. November 1889.

Auf der Tagesordnung standen Berichte über die anthropologischen Kongresse in Wien und Budapest im August d. J. Zuerst nahm der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Oskar Fraas, das Wort, um die äusseren Eindrücke jener Versammlungen zu schildern und über die gemachten Ausflüge Mittheilungen zu geben, wobei manch interessantes Streiflicht auf österreichische und ungarische Landschaften, sowie einzelne Kongresstheilnehmer fiel. Die Einzelheiten der wissenschaftlichen Verhandlungen berührte der Redner nicht, da über dieselben vom Generalsekretär, Herrn Prof. Dr. J. Ranke in München, im Correspondenzblatt ausführlich berichtet werden wird. Dann sprach Herr Ober-Med.-Rath Dr. v. Hölder, der auch in Wien gewesen ist. Zuerst gab er, unter Betonung der

grossen Verdienste, welche Prof. Fraas sich um die Anthropologie und Geognosie unseres Landes erworben, der Freude darüber Ausdruck, dass dieser Mann der regen Arbeit von der Münchener anthropologischen Gesellschaft zum Ehrenmitglied ernannt worden ist, und forderte die Anwesenden zu einem Hoch auf „den Vater und Schöpfer unseres Vereins" auf. Nachdem das Hoch freudig ausgebracht worden war, dankte Prof. Fraas, in humoristischer Weise bescheiden abwehrend. von Hölder berichtete nun über seine Thätigkeit in Wien und über die Erweiterung seines Wissens, welche ihm dort zu Theil geworden. Er hat an 100 Tschechen und an 100 Deutsch-Oesterreichern Schädelmessungen angestellt und die tröstliche Thatsache erhoben, dass diese feindlichen Stämme in Bezug auf ihre Schädelbildung sich nicht unterscheiden; nur die Gesichter weichen insofern etwas von einander ab, als bei den Tschechen diejenigen mit hervortretenden Backenknochen, kleinen Augen, breitem Mund und rundem Schädel etwas häufiger vorkommen, als bei der germanischen Rasse. Was der Redner in Wien gelernt hat, ist hauptsächlich der in einer Rede von Dr. Hörnes aufgestellte Satz, dass die Bronzen der älteren Hallstatt-Periode nothwendig aus Etruriern stammen müssen, während die Funde der jüngeren Hallstatt-Periode und namentlich der La Tène-Zeit zuerst fremde Einflüsse aufweisen, dann unverkennbar nordisch-germanischen Charakter tragen. In dieses Gebiet ist einzubeziehen: Norddeutschland bis nach Livland, die Rheingegenden, sowie der von den Galliern bewohnte Theil Frankreichs, wie denn die Gallier sicherlich zu der grossen germanischen Völkerfamilie gehört haben. Major a. D. Freiherr von Tröltsch hebt schliesslich aus den Wiener Verhandlungen noch die Frage des Schutzes unserer Alterthümer hervor, worüber dort ausser ihm selber noch Dr. Hörnes und Dr. Much gesprochen haben. Herr von Tröltsch hat eine archäologische Wandtafel entworfen, welche im Verlage von W. Kohlhammer in Stuttgart erscheint und bereits dem Kongresse in Wien vorgelegen hat, von welchem sie sehr beifällig aufgenommen wurde. Dieselbe hat den Titel: „Alterthümer aus unserer Heimath. (Rhein- und deutsches Donaugebiet)", ist 70 : 90 cm gross und in 8 Farben gedruckt. Der Ladenpreis eines unaufgezogenen Exemplars wird keinenfalls über eine Mark zu stehen kommen. Die Tafel enthält Fundtypen, welche im ganzen Rhein- und deutschen Donaugebiet fast übereinstimmend vorkommen und ist daher in allen hiezu gehörigen Ländern und theilweise noch über diese hinaus zu verwenden. Das Kultusministerium in Württemberg hat zur Einführung derselben in sämmtlichen Schulen dieses Landes 3000 Exemplare bestellt. Eine nähere Beschreibung der Tafel enthält der Bericht über den Wiener Kongress Correspondenz-Blatt 1889. S. 104—106.

II. Der Alterthums-Verein in Karlsruhe.

In der ersten Wintersitzung 1889 machte der Konservator der Alterthümer, Herr Geh. Hofrath Wagner, Mittheilungen über einige im Laufe des Sommers und Herbstes vorgenommene Ausgrabungen und über Neuerwerbungen der grossherzoglichen Staatssammlung. Danach wurden die vor zwei Jahren begonnenen Untersuchungen eines römischen Brückenkopfes am Oberrhein bei Wyhlen und des alemannischen Friedhofes bei Herthen durch Herrn Wagner zu einem gewissen Abschlusse gebracht. Von dem Brückenkopf sind genau dem auf den Trümmern eines römischen Kastells stehenden Schweizerdorfe Kaiseraugst gegenüber an dem 16 Meter steil aufsteigenden Rheinufer die Trümmer dreier Rundthürme von 8 Meter Durchmesser vorhanden, welche mit dem Rheinlauf parallel in einer Linie stehen, wohl zu einem weiter sich ausdehnenden Befestigungswerke gehörten und den Zugang zu einer Brücke über den Rhein deckten, von welcher in alten Nachrichten die Rede ist. Der Westthurm, noch auf 90 cm. Höhe vorhanden, wurde bis unter die Fundamente untersucht, im Ostthurm fand man Dachziegelplatten mit Stempeln, deren Deutung unsicher ist. Bei Rheinheim, weiter oben am Rhein, ist eine ähnliche Bauanlage vorhanden und bei niederem Wasserstande sind die Spuren von zwei Brücken zu entdecken. Auf dem alemannischen Friedhofe, von welchem 1887 schon 45 Gräber mit wichtigen Beigaben geöffnet worden waren, wurden weitere 6 Gräber untersucht. Nur ein Grab ergab wichtigere Funde, das eines 12 bis 14jährigen Mädchens: eine verzierte Haarnadel aus Bronze, farbige Thonperlen einer Halsschnur, darunter eine von Bernstein, eine von durchsichtigem Flussspath und eine von Perlmutter; ferner die Reste eines Täschchens, in welchem ein Bärenzahn gesteckt haben musste, und ein noch unverletztes ganz zierliches Gefäss aus grünlichem Glas mit aufgegossenen Linien. Eines der Gräber bestand aus Platten, nur die Deckelplatte fehlte, und enthielt einen Schädel, welcher etwas von den gewöhnlichen alemannischen Formen abwich. Solche Gräber waren schon früher etwa 200 Meter westlich gefunden worden; sie scheinen vermischt mit denen ohne Särge gelegt worden zu sein. Die Badische Staatssammlung hat einige Steine von einem römischen Wachthause der Befestigungslinie am

Mümlingflüsschen im Odenwald erhalten, welche bei Ausgrabungen im fürstlich Leiningen'schen Parke gefunden worden sind. Der wichtigste ist eine halbkreisförmige Inschriftplatte aus rothem Sandstein mit lateinischer Inschrift, einer Widmung der Abtheilung der triputiensischen Britonen an den Kaiser Antoninus Pius im Jahre der Consuln Clarus und Severus (146 n. Chr.). — Im Gemmingen'schen Walde bei Rappenau wurde einer der dort befindlichen Grabhügel von 18 Meter Durchmesser und fast 3 Meter Höhe untersucht. Man fand darin, noch 70 Centimeter in dem gewachsenen Boden vertieft, ein auf der Seite liegendes Skelett mit eigenthümlich hinaufgezogenen Beinen, in seiner Nähe zwei kleine Steinwerkzeuge und Scherben eines roh verzierten Gefässes. Es sind Reste einer ausserordentlich frühen Geschichtsperiode. (sog. Liegender Hocker cf. bei Wosinsky im Bericht des Wiener Kongresses dieses C.-Bl. 1889. D. R.). Dahin gehören auch grosse, rohe Thongefässe, welche bei Untergrombach auf den Aeckern gefunden wurden, und von welchen sich noch nicht sicher sagen lässt, ob sie Gräbern oder einer alten vorgeschichtlichen Ansiedelung angehören. Neuestens kam mit ihnen auch ein kleines Steinwerkzeug zum Vorschein. — In der Sitzung wurde auch ein in Neustadt erworbenes Holzrelief, Rococo, vorgelegt, welches die Kreuzigung der besonders in Süddeutschland und in Tirol verehrten Heiligen Wilgefortis darstellt. Nach der Legende ist dieselbe die Tochter eines heidnischen Königs in Niederland oder in Lustanien, die sich Christus gelobt hatte, und der Gott auf ihre Bitte, um einen heidnischen Freier abzuschrecken, einen grossen Bart wachsen liess. Auf den Befehl ihres ergrimmten Vaters wurde sie gekreuzigt. Die Figuren der Gekreuzigten und der Kriegsmänner sind im Charakter der Zeit mit künstlerischem Geschick ausgeführt.

Literaturbesprechungen.

1. **Das römisch-germanische Central-Museum in bildlichen Darstellungen aus seinen Sammlungen.** Herausgegeben im Auftrage des Vorstandes von dem Konservator L. Lindenschmit-Sohn. Mainz, Verlag von Victor von Zabern. 1889. Gross-Quart; 50 lithographische Tafeln mit begleitendem Text.

Das gewiss allen deutschen Alterthums-Forschern erwünschte prächtig ausgestattete Werk gibt einen sehr vollständigen und höchst belehrenden Ueberblick über die wichtigsten Fundstücke aus allen vorgeschichtlichen Epochen Gesammt-Deutschlands. Ein derartiges Werk existirt noch nicht und wir wünschen Herrn L. Lindenschmit-Sohn Glück zu dieser unter den Augen seines berühmten Vaters, unseres ersten Meisters ausgeführten grossen Erstlings-Publikation. Sehr dankenswerth ist es, dass auch die Preise angegeben sind, um welche naturgetreue Nachbildungen der abgebildeten Objekte aus dem Laboratorium des Central-Museums zu erhalten sind. Manche Sammlung wird mit Freudendiese Gelegenheit zur Kompletirung ihrer Bestände ergreifen. J. R.

2. **Internationales Archiv für Ethnographie.** Herausgegeben von Dr. Krist. Bahnson in Kopenhagen, Dr. F. Broas in New-York, Prof. Guido Cora in Turin, Dr. G. J. Dozy in Noordwijk, Dr. E. T. Hamy in Paris, Prof. Dr. E. Petri in St. Petersburg, Dr. L. Serrurier in Leiden u. a. Redaktion J. D. E. Schmeltz, Konservator am ethnographischen Reichsmuseum in Leiden. Bd. I. 6 Hefte und 1 Suppl. Bd. II. Heft 1—4. Verlag von P. W. M. Trap, Leiden. Ernest Leroux, Paris. Trübner und Komp., London. C. F. Winter Leipzig. 1888/1889. E. Steiger New-York. Gross-Quart.

Wir machen wiederholt auf diese vortrefflichen, einem vielseitig gefühlten Bedürfniss entgegenkommenden Publikationen aufmerksam, deren wunderbar schöne Farben-Tafeln sehr interessante und wissenschaftlich werthvolle Texte illustriren. Es wäre sehr zu wünschen, dass die allseitige Aufmerksamkeit der in Betracht kommenden Kreise auf dieses neue Organ, für welches Redakteur und Verleger in opferwilligster Weise thätig sind, in noch gesteigerter Weise gelenkt würde, damit dasselbe einer gedeihlichen Zukunft entgegen geführt werden könne. J. R.

3. **Vorgeschichtliche Alterthümer aus der Mark Brandenburg.** Herausgegeben von Dr. Albert Voss-Berlin und Gustav Stimming-Brandenburg, mit einem Vorwort von Rud. Virchow. Brandenburg a. d. H. Berlin C. Lunitz Verlag. Folio. — 23 Lieferungen mit je 3 Tafeln Abbildungen in Lithographie, mit Text und ausführlicher Besprechung der Alterthums-Perioden, nebst Fund-Uebersichtskarte. (Die Lieferung kostet 2.50 Mk.)

Wir haben dieses klassische Werk bei dem Ansichttreten der ersten Hefte auf das Lebhafteste begrüsst. Durch Störungen in dem Verlagsverhältniss war die Fertigstellung verzögert und der buchhändlerische Vertrieb gelähmt worden; das ist jetzt beseitigt und wir machen die Interessenten wiederholt auf dieses Werk aufmerksam, welches anschliessend an ein abgegrenztes und in sich geschlossenes Fundgebiet, das in mustergiltiger Weise dargestellt wird, zum ersten Mal eine wirklich wissenschaftliche Uebersicht über die Gesammtheit der prähistorischen Perioden in Mitteleuropa gibt. Es ist in dieser Hinsicht ein allgemeines Lehrbuch der Prähistorie, und zwar das erste, welches wir bekamen, mit erklärenden Abbildungen aus einer begrenzten Provinz. Jede Tafel gibt einen Gesammtfund, so dass das Zusammengehörige und Gleichaltrige ohne Weiteres zur Darstellung gelangt, was dem Verständnisse wesentlich zu gute kommt. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 17. Dezember 1889.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1890.

Der Bannkreis.

Von Dr. M. Haberlandt, Custos-Adjunkt an der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung des k. k. naturh. Hofmuseums in Wien.

Es ist die Aufgabe der nachstehenden Zeilen, die eigenthümlichen Anschauungen und daraus abgeleiteten praktischen Einrichtungen und Gewohnheiten darzulegen, welche viele Völker in merkwürdiger Ideen-Uebereinstimmung an die Vorstellung des Kreises geknüpft haben. Ohne die Betrachtung auf andere verwandte Erscheinungen im Völkergedanken ausdehnen zu wollen, sei hier nur ganz in Kürze bemerkt, dass sich ähnliche Untersuchungen wohl auch in Bezug auf andere Vorstellungen dieser Art anstellen liessen und damit vieles im Aberglauben der Völker erst seine richtige Beleuchtung und seine gehörige Einordnung im allgemeinen Ideenleben erhalten würde. So sei hier nur an die Figur des Kreuzes erinnert, welche abgesehen von ihrer ornamentalen Behandlung ein Studium nach derselben Richtung verdiente, in welcher hier die Figur des Kreises einer kurzen Untersuchung unterzogen werden soll.

In der Menge von Akten und Bräuchen, wo irgendwie die Figur eines Kreises mit eine Rolle spielt, erkennen wir bald eine zweifache Richtung, in welcher sich die Vorstellung dabei bewegt: man sieht erstens auf die vom Kreise umschlossene und zweitens auf die vom Kreise ausgeschlossene Fläche. In beiden Richtungen knüpft sich an seine Vorstellung die Idee einer abhaltenden oder bannenden Wirkung und zwar im ersten Falle so, dass der Kreis Alles, was er einschliesst, nach Aussen zu einfriedet, zurückhält, bannt, im zweiten Fall das vom Kreise Eingeschlossene vor Einwirkungen, welche von Aussen kommen, schützt, Nichts über seinen Ring herüberlässt, also wieder bannt, wenngleich im entgegengesetzten Sinne. Man wird überrascht sein zu finden, wie zahlreiche zum Theil recht bekannte Thatsachen und Bräuche vieler Völker sich in dieses Schema einordnen lassen und dadurch Beleuchtung erfahren.

Dass man durch Ziehen eines Kreises durch irgendwelche Mittel um gewisse Dinge herum in der That vermeinte, einen dämonischen Bann um dieselben zu legen und sie am Verlassen des Kreises zu verhindern, wird durch zahlreiche Thatsachen vornehmlich aus dem Gebiete des Kultus der Völker dargethan. In erster Linie gehört hieher das Umwandeln von Götterbildern, welches als Kultakt ausserordentlich häufig angetroffen als seinen letzten Sinn die naive Vorstellung hat, dass die Gottheit durch den dämonischen Kreis, welchen der Devote um ihr Bild zieht, verhindert werden soll, sich zu entfernen: sie soll seinem Gebete und Anliegen stehen. Etwas ähnliches ist ja das Anketten von Götterbildern, das uns von mancher Seite, sogar noch im Kult der klassischen Völker bekannt ist. Das Umwandeln als Kultakt lässt sich im Kreise der indogermanischen Völker vielfach belegen, es kehrt, jedenfalls als ursemitischer Kultakt auch

im Islam wieder und erstreckt sich mit Abbiegung seines ursprünglichen Sinnes als Huldigungsakt bis in's moderne zivilisirte Leben. Auch im religiösen Leben kulturloser Völker ist der Akt vielfach nachweisbar. Die Inder kennen ihn unter dem Namen pradakṣhiṇâ seit alten Zeiten. Schon Âpastambha führt in seinem Dharmasûtra 1, 11, 32, 20 Name und Sache an. Es ist ein dreimaliger Umgang um ein Götterbild nach der Rechten hin damit gemeint. Die Pradakṣhiṇâ wird von den indischen Ritualbüchern als der 14. von den 16 bekannten Akten von Huldigung angeführt, und wird durch Gewohnheit hier, wie überall, zu einer reinen Kultzeremonie, der ihr ursprünglicher Sinn ganz verloren gegangen ist.[1]) So wird z. B. beim Sarpabali nach der Vorschrift der Gṛhyasûtren das Streuopfer von links nach rechts umwandelt. (Winternitz, der Sarpabali p. 250.) Ebenso findet bei Darbringung des Opfers die Rechtsumwandlung (pradakṣhiṇâ) statt, so dass man die zu schützende Sache entweder mit dem Opfer in Prozession umwandelt oder sie selbst nach den heiligen Zahlen 3 oder 7 um das Opfer herumträgt. Dieser Akt findet sich bei allen Sekten; nach Monier Williams, Brâhmanism and Hinduism p. 68, Anm. b ist um viele Lingaaltäre herum (also für die Çivaiten) eigens für diese Art von Huldigung Platz gespart; der Akt ist auch auf die Bauddha's übergegangen und findet sich, wie alles Indische, in seltsamer Ueberspannung und riesenhaftem Zuschnitt im sogenannten Parikrama der Gangâ, welche Art von pradakṣhiṇâ darin besteht, dass der Pilger von der Gangesquelle zu Gangotri ausgehend am linken Flussufer bis an die Gangâmündung zu Gangâsâgara wallfahrtet, dort umkehrt und nun am rechten Stromufer wieder aufwärts bis zum Flussursprung, von wo er ausgegangen, zurückkehrt — ein Weg, zu welchem gewöhnlich 6 Jahre gebraucht werden, da der Wanderer überall an den Tîrtha's die nöthigen Observanzen zu erfüllen hat. In Indien ist übrigens nicht nur im arischen Kultus die pradakṣhiṇâ anzutreffen; sie scheint ganz selbstständig auch im Kult der Ureinwohner zu bestehen, wofür ich als Beispiel nur anführen will, dass die Mahrattafrauen in Schaaren zur Schlangenhütte ziehen und dieselbe Arm in Arm fünfmal umkreisen, indem sie Lieder singen oder sich zu Boden werfen (Grieerson Bihār Peasant Life), was mit dem Schlangenkult, der sich darin äussert, wohl nicht auf Rechnung der Arier gesetzt zu werden braucht.

1) Die Bedeutung der pradakṣhiṇâ schimmert noch ziemlich deutlich durch in dem siebenmaligen Umgang um das hochzeitliche Feuer.

Wenn so in Indien das Umwandeln oder Umkreisen der Götter eine der gewöhnlichsten Zeremonien war, so ist uns der Akt auch im selben Sinne aus dem Kult der klassischen Völker bekannt. Das griechische ἐπὶ δεξιά ist genau die ind. pradakṣhiṇâ. Von den Römern wissen wir das nämliche, und hier findet sich dieselbe Abzweigung beim Opfer, wie sie für Indien eben constatirt worden ist. Vergleiche den Vergil'schen Vers, Georg 1, 345 terque novas circum felix eat hostia fruges.

Ganz in Kürze sei bemerkt, dass selbst im christlichen Kult das Umwandeln in dem abgeblassten Sinn einer Zeremonie noch ganz gewöhnlich angetroffen wird; so wird in der griechischen Kirche der Trauakt mit einem fünfmaligen Umkreisen des Altars beschlossen u. s. w.[1]) Was die islamitische Sitte betrifft, so ist sie als tawaf um die Kaaba, der von jedem Mekkapilger ausgeführt werden muss, bekannt. Es ist überflüssig, hier das Detail der Observanzen, welches zu recht komplizirter und strenger Art gediehen ist, anzuführen — nur der Zug, dass der Akt auf Abraham als seinen Stifter zurückgeführt wird, sei hier erwähnt, weil sich in dieser Sage deutlich das präislamitische Bestehen jenes Kultaktes ausspricht. Schwieriger ist es, systematische Belege für das Vorkommen des Umkreisens im kultlichen Sinne von Naturvölkern zu sammeln; vereinzelt finden sich derartige Nachrichten wohl auch hier. So berichtet Schadenberg: „Die Quiangenen (auf Luzon) opfern den Anito's, d. i. den Seelendarstellungen; dabei wird unter monotonen Gesängen ein mehrmaliger Rundgang um den Baum gehalten.“ (Mitth. d. W. A. G. XVIII, 4. H., p. 268.)

Die sich aus dem oben beschriebenen ursprünglichen zu Bannzwecken unternommenen Kultakt entwickelnde Kultzeremonie des Umwandelns hat weiterhin in manchen Fällen auch die Abbiegung ihrer Bedeutung erfahren, dass sie schlechthin als der Ausdruck der Huldigung, der Verehrung ausgeführt worden ist. So ist es unter irischen Stämmen Brauch gewesen, dass der Clan den Häuptling beim Antritt seiner Würde mit gezogenem Schwert mehrmals in raschem Lauf umkreiste — dies war die Huldigungszeremonie, welche als Akt der Einsetzung in die Häuptlingswürde galt. Dies nur ein Beispiel für eine Entwicklung, deren letzte, scherzhaft gewordenen Spuren wir in dem unter Studenten wohlbekannten Ulk erkennen, fremde Philister, Polizisten und überhaupt Personen, denen man eine ironische Hul-

1) Vergl. auch die Freilassung des Hörigen durch das „circum altare ducendo“. Zöpfl, Rg. 367.

digung zu Theil werden lassen will, im Gänsemarsch zu umkreisen.

Eine andere höchst eigenthümliche Sitte, in welcher der Bannkreis im analogen Sinne, nämlich Jemanden für irgendwelchen Zweck in einen bannenden Kreis einzuschliessen, eine Rolle spielt, wird in der Sittengeschichte zweier indogermanischen Völker, der Inder und Römer, mit grösster Uebereinstimmung angetroffen. Es ist eine recht unanständige Gestaltung und wendet sich als dämonische Vorkehrung gegen das Entlaufen von Sklaven, datirt also offenbar aus Zeiten, wo die materiellen und rechtlichen Vorkehrungen gegen dieses stets zu befürchtende Uebel noch recht mangelhaft waren. Dieser dämonische Bann besteht darin, dass man die Sklaven umpisste. In Pâraskara's Gṛhya Sûtra (übersetzt von Stenzler, indische Hausregeln 1878. Aus den Abh. f. d. Kunde des Morgenlandes VI, 4) heisst es III, 7, 1 unter dem Titel „Das Umpissen der Sklaven" wie folgt: „Während er schläft, soll der Herr in das Horn eines Thieres seinen Urin lassen und links herum (also nach der ungünstigen Seite, im Gegensatz zur pradakṣhiṇâ) dreimal umhergehen mit dem Spruch: „Von dem Berge, von der Mutter, von der Schwester, von den Eltern, von dem Bruder, von den Freunden mache ich Dich los. O Knecht, Du bist umpisst, wohin wirst umpisst Du gehen?" Für den Fall, dass der Sklave schon entflohen, lege man ein Waldfeuer an und opfere mit dem Spruche: „Der flackernde, o Du flackernder, der du entkommen aus Indras Schlinge, möge dich binden mit Indras Fessel und Dich zu mir führen." Schon Stenzler weist in seiner Ausgabe des Sûtra in einer Anmerkung zu dieser merkwürdigen Stelle auf eine Stelle im Petronius fr. Trag. 57 Burm hin, welche in überraschender formelhafter Uebereinstimmung zu dem eben Geschilderten besagt: „Si circumminxerit illum, nesciet, qua fugiat." Man meinte offenbar auch hier einen Gefangenen oder sonst die Flucht Beabsichtigenden durch jene Umgebung mit einem sinistren Banne vor dem Entlaufen bewahren zu können. Aus dieser Kongruenz lässt sich aber wohl auch mit Recht schliessen, dass die Vorstellung von diesem dämonischen Bannkreis bereits dem indogermanischen Urvolk angehört habe. (Vergl. zum Obigen Leist Alt-Arisches jus gentium p. 577 Anm.).

Eine Art Bannkreis, wenngleich in etwas anderem Verstande, ist es auch, wenn die Braut, wie in Niederfranken, wie in Westphalen und ganz Niederdeutschland in Ostpreussen geschieht, bei den Einführungszeremonien dreimal um den Herd geführt, „um's Hel geleitet" wird; sie soll dadurch an's Haus gefesselt werden; auch der Knecht und die Magd werden im Volksbrauche bei der Aufnahme in's Haus um das Hel geleitet, gewiss in eben demselben Sinne, in welchem nach Grimm's Mythologie Katzen und Hunde dreimal um den Herd getrieben nicht entlaufen sollen. Aberglauben dieser Art, welcher mit unserm Bannkreis in etwas entfernterer Weise zusammenhängt, liesse sich noch gar zahlreich aus allen Gebieten anführen, aber es genüge das Bisherige, um zu zeigen, in wie vielen Bräuchen die Idee des Bannkreises mit anklingt.

Ganz kurz kann die zweite Art, in welcher der Bannkreis wirksam gedacht wird, dargestellt werden. Es ist der eigentliche sogenannte magische Kreis, welcher hauptsächlich bei den Bräuchen der Geister- und Teufelsbeschwörungen in's Spiel kommt. Der durch die internationale Magie mit ihren Künsten (welche in letzter Instanz aus dem Orient stammen und durch Araber und Juden an den Occident vermittelt wurden) in den Aberglauben der europäischen Völker gelangte Zauberkreis, welcher den innerhalb desselben Stehenden vor allen feindlichen Angriffen schützen soll, ist ja allgemein bekannt. Derselbe wird mit Kohle, mit Weihwasser gezogen, mit Todtenschädeln markirt u. s. w. Einige Anführungen aus Wuttke's Buch: „Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart" mögen hier gestattet sein. Pag. 246: „In der Weihnachtsnacht kann man den Teufel beschwören und jeden Wunsch von ihm erfüllt erhalten; man stellt sich dabei auf Kirchhöfen oder Kreuzwegen in der Mitternachtsstunde in einen Zauberkreis, der Teufel sucht durch mancherlei Verlockungen und Schreckmittel den Menschen aus dem Kreise zu bringen (über den er nicht selbst kann); gelingt es ihm, so ist man verloren" (Baiern, Franken, Steiermark). Oder pag. 247: „Wer vom Teufel Geld haben will, macht in der Stube einen Kreis mit geweihtem Wasser, setzt sich hinein und verflucht 24 Stunden lang unausgesetzt den Teufel; dann kommt dieser . . . wer aus dem Kreise heraustritt, den zerreisst er." Das Weihwasser ist hier nicht etwa das allein wirksame, wie man aus der Fassung dieser Stelle glauben könnte; der Umstand, dass in andern Fällen der Kreis mit Kohle oder Kreide u. s. w. gezogen wird, lässt nun deutlich erkennen, dass an der Vorstellung des Kreises als solchen die Idee des dämonischen Bannes haftet. Es wäre hier ganz überflüssig, die Belege zu häufen; man wird sie zahlreich genug allerorten finden und jedesmal mit Sicherheit erkennen, dass es sich um die Idee des Bannkreises dabei handelt.

Zum Schlusse dieser kurzen Auseinandersetzungen, welche mehr anregen, als erschöpfen

wollten, sei noch bemerkt, wie sehr es sich verlohnen würde, das Gebiet der volksthümlichen Magie und Zauberei einmal einerseits auf ihre ethnographische Basis zu stellen und andererseits historisch untersuchend ihrer Geschichte nachzugehen, welche uns unzweifelhaft in den Orient zur jüdischen Kabbala als einer Hauptquelle und zur indischen Magie als einer zweiten Hauptwurzel zurückleiten würde. Dieser dunkle Winkel der Kulturgeschichte birgt ohne Zweifel noch ganz ausserordentlich viel Interessantes und zur Kenntniss des menschlichen Geistes Unerlässliches in sich.

Prähistorische Bohlenbrücken in Schleswig-Holstein.

Von Fr. Hartmann, Apotheker in Tellingstedt.

Eine halbe Stunde von Tellingstedt entfernt liegt in einem Torfmoor, reichlich 1 Meter tief, eine Bohlenbrücke, welche, von Süden nach Norden laufend, vom Fusse der Anhöhe bei Westerborstel nach der sogenannten „Krim" bei Schalkholz führt, einer Sandinsel im Torfmoor. Die Brücke ist 200 Schritte lang und so konstruirt, dass erst Längsbohlen, die durch eingerammte Pfähle an den Seiten gehalten werden, auf das Moor gelegt sind und auf diese Längsbohlen sind, in drei Lagen über einander, 2,36 Meter lange Querbohlen gelegt. Die unterste Lage besteht aus gespaltenen Bäumen, welche bei den Längsbohlen eingekerbt sind, während die beiden höheren Lagen meistens aus ungespaltenen Bäumen bestehen. Weiter nach dem Südende hatte die Brücke nur zwei Lagen von gespaltenen Bäumen, hin und wieder war durch eine der untersten Bohlen ein viereckiges Loch gehauen, durch welches ein zugespitzter Pfahl gesteckt war. Die ganze Brücke war mit weissem Sand beschüttet, sowie auch das Moor auf beiden Seiten, in der Breite von 2 bis 3 Fuss. Einige gefundene Haselnüsse deuten darauf hin, dass die Bohlen mit Reisig belegt gewesen, wovon aber jetzt keine Spur mehr vorhanden war.

Als ich vor reichlich 30 Jahren nach Tellingstedt kam und schon damals immer nach Alterthümern forschte, machte man mich auf diese Bohlenbrücke aufmerksam, da aber beim Aufgraben nie irgend etwas Merkwürdiges gefunden wurde, glaubte ich, dass die Brücke aus dem Mittelalter stamme, wo die Dithmarscher mit den Dänen und Holsten häufig Krieg führten, und dass der Feind nach Schlagung der Brücke Schutz gesucht habe auf dem isolirten Sandrücken der sogenannten „Krim". Als nun aber der Besitzer der südlichen Hälfte der Brücke im Jahre 1882 auf der untersten Bohlenlage einen Armring von Bronze fand, war ich hocherfreut und es wurde mir klar, dass diese Bohlenbrücke viel viel älter sein müsse als ich bisher geglaubt. — Ich schickte den Ring nach Kiel und Mainz und da schrieb mir Herr Professor Lindenschmit, es sei ein verschiebbarer römischer Armring, wie solche in den dortigen römischen Gräbern gefunden würden. — Mit grossem Interesse überwachte ich später das Stechen des Torfs an dieser Stelle und das Herausnehmen der Bohlen, aber erst nach einigen Jahren fand der Besitzer wieder, unmittelbar neben der Brücke, zwei Stücke Holz 65 und 45 cm lang mit durchbohrten Löchern, welche Theile einer Tragbahre zu sein scheinen, sowie ein Stück von einem hölzernen Rade, worin noch Theile der Speichen sitzen. Im folgenden Sommer fand er wieder, unmittelbar am Seitenpfahl der Brücke, Scherben von Thongefässen, theils ohne Verzierung, theils mit notenlinienartigen Verzierungen, sowie ein defektes Horn von einem Rind, eine Klaue von einem Reh und einen Stiel oder Griff von Holz, mit einem Knopf am Ende, 18 cm lang. Als der Besitzer Ehler Böje nun gar in diesem Jahre (1889) eine kleine platte Flintaxt, 10 cm lang und an allen Seiten geschliffen, auf dem Sande neben der Bohlenbrücke fand und beim Herausnehmen der Bohlen einen kleinen bearbeiteten schwarzen Stein, welcher die Spitze von einem Steinhammer zu sein scheint, da wurde mir die Sache immer merkwürdiger und ich beschloss, im allgemeinen Interesse, Einiges über diese Funde zu veröffentlichen. — Wie sind nun diese verschiedenartigen Fundobjekte an einer und derselben Stelle zu erklären? Sollten die Verfertiger der Brücke, welche beim Legen der Bohlen den Armring verloren, mit den Urbewohnern, welche damals vielleicht noch Geräthe von Stein hatten, hier im Kampf gewesen sein? Sind mit dieser Flintaxt die viereckigen Löcher durch die Bohlen geschlagen oder hat die Flintaxt vorher an der Anhöhe bei Westerborstel gelegen, wo noch eine muldenförmige Vertiefung zu sehen ist, und ist sie von dort mit dem Sande zur Beschüttung der Brücke und der Fusssteige daneben, herunter getragen worden? — Im Torfmoor zwischen Schalkholz und Rederstall liegt eine ebenso konstruirte Bohlenbrücke, auf und bei welcher man bis jetzt nichts Merkwürdiges gefunden hat. — Ich bemerke noch, dass vor fünf Jahren, einige hundert Schritte von der zuerst beschriebenen Brücke entfernt, tief im Torfmoor der fünfte Theil von einem hölzernen Rade, 50 cm lang und 13 cm breit, gefunden wurde. Am äusseren Rande befinden sich 2 Löcher, welche ganz durchbohrt sind zur

Aufnahme der Speichen und 3 Löcher, nur 4 cm tief und konisch gebohrt, zur Aufnahme von Zapfen. An jeder Seite befindet sich ein Loch für die Zapfen zur Befestigung mit den Nebenstücken. Wenn man sich fünf solcher Stücke an einander denkt, so würde das Ganze ein grosses Rad darstellen, ähnlich wie ein Steuerrad auf den Schiffen, und könnte dasselbe vielleicht zur Anspannung einer Wurfmaschine gedient haben. — Sollte sich Jemand besonders für meine Bohlenbrücke interessiren, bin ich gerne erbötig, gestellte Fragen brieflich zu beantworten. — Damit nicht später, bei Durchsicht des Katalogs für meine grosse Sammlung von prähistorischen Alterthümern, Zweifel entstehen, habe ich demselben die untenstehende beglaubigte Erklärung beigefügt.

Erklärung.

(Abschrift.)

Auf Ehre und Gewissen erkläre ich hiedurch der Wahrheit gemäss Folgendes: Beim Aufnehmen eines Theils der Bohlenbrücke, welche 1 Meter tief in meinem Torfmoor liegt und an dieser Stelle aus drei Bohlenlagen bestand, fand ich im Jahre 1882 auf der untersten Bohlenlage einen verschiebbaren Armring von Bronze. Einige Jahre später fand ich, beim jährlichen Herausnehmen eines Theils der Brücke, unmittelbar daneben, zwei Stücke Holz mit durchbohrten Löchern, welche Theile einer Tragbahre zu sein scheinen, sowie ein Stück von einem hölzernen Rade, worin noch Theile der Speichen sitzen. Im folgenden Jahre fand ich wieder, unmittelbar neben der Brücke, Scherben von Thongefässen, theils ohne Verzierung, theils mit notenlinienartigen Verzierungen, sowie ein defektes Horn von einem Rind, eine Klaue von einem Reh und einen Stiel oder Griff von Holz mit einem Knopf am Ende. — In diesem Jahre (1889) endlich fand ich auf der Schicht von weissem Sand, welcher an beiden Seiten der Brücke als Fusssteig aufgeschüttet ist, eine kleine platte Flintaxt und nach dem Aufnehmen der Bohlen an dieser Stelle einen bearbeiteten Stein von eigenthümlich schwarzer Masse, welcher die Spitze von einem Steinhammer zu sein scheint. Ehler Böje.

Nachdem die obige Erklärung dem Landmann Ehler Böje in Schalkholz, welcher mir als glaubwürdiger Mann bekannt ist, vorgelesen und von ihm unterschrieben worden ist, attestire ich hiermit dessen eigenhändige Unterschrift.

Tellingstedt in der Kirchspielschreiberei den 3. Dezember 1889.

L. S. Normann.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Anthropologischer Verein in Leipzig.

Sitzung vom 16. Juli 1889.

Vorsitzender: Herr Prof. Dr. Schmidt. Derselbe bespricht zunächst ein von Herrn Maler Leutemann ausgestelltes Bild: Mammuthjäger aus der Eiszeit.

Herr Prof. Dr. Hennig sprach über: Polymastie und über Uterus bicornis. (Erscheint im Archiv für Anthropologie.)

Der Vorsitzende erläuterte mehrere neue Apparate für Momentphotographie.

II. Prähistorisches aus Danzig.

Aus der Steinzeit Westpreussens.

(Nach dem Berichte des Herrn Direktor des W. P. Provinzial-Museums Conwentz.)

Es wurden im Jahre 1888 wieder eine grosse Anzahl höchst interessanter Funde gemacht. Aus der jüngern Steinzeit sind zunächst zwei bearbeitete Gegenstände aus Horn zu erwähnen, die immerhin zu den selteneren Vorkommnissen gehören. Eine kurze Hacke von einem Zacken vom Hirschgeweih (Cervus elaphus L.) wurde beim Torfstechen in Schönwarling, Kreis Danziger Höhe, gefunden und von einem Arbeiter dort angekauft. Dieselbe ist in der Mitte cylindrisch durchbohrt und an dem einem Ende nahezu gerade abgeschnitten, während das andere zu einer vertikalen Schneide zugeschärft ist, deren äusserste Spitze fehlt. Das andere Stück stellt ein kleines Beil aus Elchhorn (Alces palmatus Gray) vor, welches den Anfang zu einer rechteckigen Durchlochung zeigt. Es wurde bei Czarnen im Kreise Pr. Stargard aus dem Schwarzwasser gefischt und später durch Vermittelung des Herrn Treichel-Hoch-Paleschken von Herrn Baron Scherdel von Burtenbach auf Czarnen dem Provinzial-Museum als Geschenk übergeben. Von den Wirthschaftsgeräthen damaliger Zeit finden sich noch hier und da einzelne Bruchstücke vor. Auf dem Eichberg bei Katznase, einer diluvialen Insel im kleinen Marienburger Werder, hat Herr Direktor Conwentz 1883 eine Reihe von neolithischen Resten aufgedeckt. Das Hochwasser des vorigen Jahres hat nun einen Durchriss der Anhöhe bewirkt, wodurch neue Stellen der Kulturschicht blossgelegt wurden. Von den hiebei zu Tage getretenen Scherben und Schabern ist ein Theil durch Herrn Lehrer Flögel an das Provinzial-Museum hierselbst, und ein anderer Theil an das Stadt-Museum in Elbing gelangt. Zu den hervorragendsten Stücken gehört ein 17 cm langes Feuersteinmesser von dunkelgrauer Farbe, das lediglich durch geschickt geführten Schlag hergestellt ist. Es stammt aus Dreilinden im Kreise Thorn und wurde Seitens des Herrn von Stumpfeldt erworben und hieher geschenkt. Sodann ist der erste grössere Kelt aus geschlagenem Feuerstein zu verzeichnen, welcher aus der Gegend von Lonkorsch, Kr. Löbau herrührt; derselbe bildet ein Geschenk des Herrn Amtsrath Lange in Lonkorrek. Häufiger als diese Artefakte aus geschlagenem sind diejenigen aus polirtem Feuerstein, welche in einen etwas jüngeren Abschnitt der neolithischen Epoche zu rechnen sind. Zwei derartige, sehr kleine Kelte gingen ein: aus Klutschau im Kreise Neustadt von Herrn Mühlenbesitzer Richter daselbst und aus Barloschno im Kreise Pr. Stargard von Herrn Administrator Kegel in Dzierondzno bei Mewe. Ferner

mehrere Kelte mittlerer Grösse von gebändertem grauen Feuerstein aus Babenthal im Kreise Karthaus von Herrn Gymnasiallehrer S. S. Schultze, von gelbbraunem Feuerstein aus Dubielno im Kreise Kulm von Herrn v. Stumpfeldt und aus Gr. Bartelsee unweit Bromberg; letzterer ist sehr schön gebändert und vollkommen angeschliffen (Herr Gutsbesitzer Lange in Gr. Bartelsee). Endlich verdankt das Museum Herrn Landschafts-Direktor und Provinzial-Landtags-Abgeordneten Plehn-Krastuden aus Bergling, Kr. Osterode, zwei grau gefärbte Feuersteinkelte, von welchen der eine gleichfalls gebändert und 19 cm lang ist.

Nachdem der Mensch der Steinzeit den Feuerstein zu bearbeiten gelernt hatte, verwendete er später auch noch andere Gesteine, wie Granite, Gneisse, Diorite u. dergl. m., zur Herstellung von Waffen und Geräthen. Diese bilden die Hauptmasse der aus der neolithischen Periode erhaltenen Artefakte und bieten einen grossen Formenreichthum dar. Die Zahl der Kelte wurde vermehrt um je ein Exemplar aus Pentkowitz im Kreise Neustadt von Herrn Dr. Taubner, aus Barloschno im Kreise Pr. Stargard von Herrn Administrator Kegel, aus Mlinsk im Kreise Kulm von Herrn v. Stumpfeldt und aus Mlewiec im Kreise Briesen (angekauft). Einen Doppelkelt von dunkelgrüner Farbe, aus Czarlin im Kreise Dirschau, verdankt das Museum nebst vielen anderen werthvollen Objekten Herrn Rittergutsbesitzer G. Schwartz in Borkau, Kreis Pr. Stargard. Viel häufiger als die Kelte sind die durchlochten Hämmer, welche in sehr verschiedenen Formen auftreten; eine der gewöhnlichsten ist die des Schusterhammers. Exemplare dieser Art stammen vom Terrain der Provinzial-Irrenanstalt in Neustadt von Herrn Direktor Dr. Krömer, aus Kamehlen im Kreise Karthaus von Herrn Besitzer Hahn, aus Narkau im Kreise Dirschau von Herrn Sanitätsrath Dr. Merner in Pr. Stargard, aus Borkau von Herrn Rittergutsbesitzer Schwarz und Barloschno von Herrn Administrator Kegel im Kreise Pr. Stargard, aus Alt-Janischau im Kreise Marienwerder von Herrn Saltzmann, aus Kornatowo und Gr. Lunau im Kreise Kulm von Herrn v. Stumpfeldt, aus Waitzenau im Kreise Strasburg von Herrn Lehrer Senkbeil, vom Festungs-Terrain in Thorn (angekauft), von der Feldmark Sluszewo in Russisch-Polen (angekauft) und aus Rosenfelde im Kreise Dt. Krone von Herrn Provinzial-Landtags-Abgeordneten Wahnschaffe. Einen anderen Typus bilden die flachen Hämmer. Von besonderem Interesse ist die hintere Hälfte eines solchen vom Thurmberg im Kreise Berent, weil bisher das Vorkommen der jüngeren Steinzeit in so beträchtlicher Höhe über dem Meeresspiegel in Westpreussen noch nicht nachgewiesen war. Das gedachte Stück ist schon früher von Herrn Lehrer Lokuschewsky an den Historischen Verein in Marienwerder und von diesem jetzt an das Provinzial-Museum hierselbst übergeben worden. Andere Bruchstücke dieser Art, bezw. ganz flache Hämmer haben Herr Rittergutsbesitzer G. Schwarz-Borkau aus Czarlin und aus Narkau im Kreise Dirschau und Herr von Stumpfeldt aus Mlinsk im Kreise Stuhm und aus Dreilinden und Papau im Kreise Thorn geschenkt. Ausserdem wurde ein hierher gehöriges Exemplar aus Rossgarten bei Thorn angekauft. Es schliessen sich hieran zwei flache Werkzeuge an, welche dadurch ausgezeichnet sind, dass die Schneidefläche horizontal verläuft und das Bohrloch ganz am entgegengesetzten Ende liegt; sie mögen vielleicht als Hacken zur Bearbeitung des Erdreichs gedient haben. Das eine Exemplar aus Ober-Kahlbude ist ein Geschenk des Herrn Gymnasiallehrer S. S. Schultze und das andere aus dem Sittno-See ein Geschenk des Herrn Amtsvorsteher Golunski in Borkau; beide stammen also aus dem Kreise Karthaus. Ein drittes Stück mit auffallend excentrischem Bohrloche unterscheidet sich dadurch, dass das untere Ende eine Bahnfläche trägt und das obere kurz zugespitzt ist. Im Hinblick auf die Lage des Schwerpunktes ist zu vermuthen, dass dies Exemplar, welches durch Herrn Probst Preuschoff aus Tolkemit übersandt wurde, als Schlaghammer verwendet worden ist.

Ueberdies sind noch einige Hämmer von sehr gestreckter Form hinzugekommen. Ein ausgezeichnetes Exemplar schenkte Hr. Gymnasiallehrer S. S. Schultze aus Ober-Kahlbude, ferner die vordere Hälfte eines solchen Hammers Herr Rittergutsbesitzer Schwarz-Borkau aus Narkau und Herr von Stumpfeldt aus Gr. Lunau. Eine elegante Form besitzt ein Steinhammer, welcher 1886 in Gruppe, Kreis Schwetz, aufgefunden und von Herrn Maurermeister Horwicz dem Historischen Verein zu Marienwerder geschenkt worden ist. Man kann annehmen, dass dieser Hammer, ebenso wie die Exemplare aus Czarnen im Kreise Pr. Stargard, aus dem Barlewitzer See bei Stuhm, aus Gr. Morin im Kreise Inowrazlaw und andere in den Sammlungen des Provinzial-Museums, erst in späterer Zeit, als bereits Vorlagen aus Metall existirten, angefertigt worden ist. Der gedachte Verein überwies das interessante Stück hierher.

Begreiflicher Weise wurden diese Geräthe durch den Gebrauch mehr oder weniger an der Schneide- und Bahnfläche verletzt und daher zeigen auch einige der hier angeführten Steinhämmer deutliche Spuren der Abnutzung, so z. B. die Exemplare aus Kornatowo und Waitzenau. Andere sind in der Gegend des Bohrloches zersprungen, so dass man gewöhnlich nur eine Hälfte findet (Thurmberg, Czarlin, Dreilinden, Thorn etc.). Zuweilen hat man später noch die eine Hälfte benutzt, um daraus ein neues Instrument zu fertigen. So liegt hier die Vorder-Hälfte eines Hammers vor, durch welche ein neues Bohrloch getrieben ist, ohne dass man die Spuren des alten beseitigt hätte. Dies instruktive Stück stammt aus Kl. Ottlau im Kreise Marienwerder und ist vom Kammerherrn Freiherrn von Buddenbrock dem Historischen Verein in Marienwerder und von diesem wiederum dem hiesigen Provinzial-Museum übergeben worden. In anderen Fällen, wenn solche Hämmer in der Längsrichtung zersprangen, wurden mitunter die einzelnen Hälften durch Anschleifen zu Kelten verarbeitet. Herr Rittergutsbesitzer G. Schwarz hat solche Stücke, die immerhin zu den selteneren gehören, aus Borkau im Kreise Pr. Stargard und aus Czarlin im Kreise Dirschau eingesandt.

Wetzsteine sind bisher nur in sehr geringer Anzahl bekannt geworden. Unter den von dem vorgenannten Herrn Schwarz geschenkten Objekten findet sich ein Exemplar mit tiefer Furche, welches schon 1884 in Borkau vorgekommen ist. Dasselbe erinnert an den von Professor Rob. Munro in seinem trefflichen Werke über die schottischen Pfahlbauten abgebildeten Wetzstein. (Ancient Scottisch Lake-Dwellings or Crannogs. Edinburgh 1882. p. 105 f. 54.)

Es mögen hier auch zwei Reibsteine aus Borkau von Herrn Rittergutsbesitzer Schwarz und aus Gr. Lunau von Herrn von Stumpfeldt angeführt werden, obwohl sie mit Bestimmtheit dieser Epoche nicht zugetheilt werden können, da sie auch noch in späteren Perioden in Gebrauch waren. Ebenso mag anhangsweise ein Wellenlager aus rothem Granit er-

wähnt werden, welches im Lebaflusse unweit der heutigen Mühle Klutschau, Kr. Neustadt, gefunden und vom Besitzer Herrn Richter geschenkt ist. Zweifellos gehört dies Stück einer viel jüngeren Zeit an, jedoch kann das Alter mit Sicherheit nicht bestimmt werden. Ein anderes Wellenlager aus bearbeitetem Quarzit fand sich vor mehreren Jahren im Katzer Fliess unweit der Mühle Koliebken.

Schon in dieser ältesten Kulturepoche unserer Gegend hat der Mensch das Bedürfniss gehabt, Schmuck anzulegen, und zwar bot dazu der Bernstein ein geeignetes Material dar. Ein flacher Bernsteinknopf mit winkeliger Durchbohrung kam unter dem aus der Ostsee ausgebaggerten Rohbernstein des Herrn Fabrikbesitzer Pfannenschmidt vor und wurde von diesem an das Provinzial-Museum geschenkt. Von hervorragender Bedeutung ist ein anderer Fund, welcher in diesem Winter 2,25 m im Torf unter Dünensand auf der Feldmark des Besitzers Jakob Zipp in Steegen, Kreis Danziger Niederung, gemacht wurde. Hier lagen beisammen 47 kleinere und grössere Knöpfe und Scherben, sowie drei Hälften von solchen Knöpfen, aus weissem, gelbem, röthlichem und buntem Bernstein. Die kleineren Stücke sind linsenförmig, auf der einen Seite convex, auf der andern flacher gestaltet; die grösseren haben die Form einer Scheibe von elliptischem Umfang, welcher bei der grössten 24.5 cm misst. Alle Exemplare sind roh zugeschnitten und mehr oder weniger angeschliffen; auf einigen sind die Schleiffurchen noch deutlich zu erkennen. Die Knöpfe sind auf der gewölbten Seite einmal, seltener zweimal, winkelig durchbohrt; hingegen zeigen die Scheiben an zwei gegenüberliegenden Stellen des Randes je eine und auch mehrere Bohrungen. Uebrigens waren die Oeffnungen vieler Exemplare in situ von den Wurzeln der Torfpflanzen durchwachsen. Dieser Fund, welcher in unserem ganzen Gebiete einzig dasteht, ist durch Vermittelung des Herrn Landes-Bauinspektor Breda in den Besitz des Provinzial-Museums gelangt. Im Anschluss hieran sei noch eine Kollektion von 24 diversen Perlen, Korallen und dergleichen von Bernstein erwähnt, welche zwar auch aus der Ostsee stammen, aber eine viel jüngere Zeit repräsentiren. Diese Gegenstände bilden nebst anderen ein neues Geschenk von der Firma H. L. Perlach hierselbst.

III. Anthropologischer Verein in Stuttgart.

Sitzung vom 31. Dezember 1889.

Herr Prof. Konr. Miller: Ueber die ältesten uns erhaltenen Weltkarten. In einer Einleitung besprach Redner genau die ältesten Andeutungen, welche wir bei Schriftstellern finden und welche auf das Vorhandensein von Karten schliessen lassen; von Karten vor Chr. Geb. ist uns gar nichts erhalten, dagegen sind aus der Zeit nach Chr. Geburt mehrere Stücke auf uns gekommen. Länger verweilt Redner bei den Karten oder eigentlich bei dem Atlas des grossen Ptolemäus. Damit sei der höchste Stand der Kartographie im Alterthum erreicht worden. Eine eingehende Besprechung findet auch die Peutinger'sche Tafel des Castorius, über die ja Redner bekanntlich eine grössere Abhandlung verfasst hat. Sodann kommt er zu sprechen auf die in den Codices enthaltenen kleinen Miniaturweltkarten, wie sie zu finden sind in den Sallustmanuskripten, bei Pomponius Mela, Priscian, Orosius; ins einzelne gehend erklärt er die Weltkarte, welche im Kloster St. Sévère in Südfrankreich angefertigt wurde, von welcher eine Neuausgabe mit eingehender Besprechung vom Redner bevorsteht. Durch Vergleichung aller besprochenen Karten glaubt Redner darauf schliessen zu können, dass alle diese Karten mehr oder weniger genaue Bearbeitungen und Kopien seien, welche auf die grosse Augustuskarte als Quelle zurückweisen. Reicher Beifall belohnte den Redner für seinen lehrreichen Vortrag. Es knüpfte sich an die Ausführungen eine Erörterung an. Maj. Frhr. von Tröltsch wies sodann auf verschiedene neue literarische Erscheinungen hin, so auf eine neue prähistorische Karte vom Grossherzogthum Hessen von Friedrich Rafler in Darmstadt. 2 Blätter im Maassstab von 1:150000. — Ferner das neueste Werk von Lindenschmit: Das römisch-germanische Central-Museum in bildlichen Darstellungen aus seinen Sammlungen. — Auch das prachtvolle Werk von Dr. M. Much in Wien: Prähistorischer Atlas. Sammlung von Abbildungen vorgeschichtlicher und frühgeschichtlicher Funde aus den Ländern der österreich.-ungarischen Monarchie wurde vorgelegt mit den nöthigen mündlichen Erläuterungen. — Ferner theilte der Vorstand des Vereins Herr Prof. Fraas den Inhalt eines Schreibens des k. w. Kultministeriums vom 13. Dezember 1889 an den Ausschuss unserer anthr. Gesellschaft mit. Dasselbe besagt, dass das k. Kultministerium sich in der angenehmen Lage befinde, mittheilen zu können, dass die schöne und lehrreiche Karte (archäolog. Wandtafel von Major a. D. von Tröltsch), welche geeignet ist, in weiten Kreisen Interesse für die Vorgeschichte des Landes zu erwecken, die Kenntniss derselben zu fördern und damit auch für die Sicherung der Erhaltung der noch zu Tage tretenden Funde von alterthümlichen Gegenständen zu wirken, in einer Anzahl von 2704 Exemplaren (in dauerhafter Weise auf Leinwand aufgezogen) für die Schulen des Landes auf Rechnung der betreffenden Schulfonds angeschafft werden wird. (Bravo! D. R.)

Sitzung vom 25. Januar 1890.

Herr Prof. Konr. Miller: Ueber Alamannen und Franken im südwestlichen Deutschland. — Zuerst wurde der auffällige Unterschied zwischen fränkischer und alamannischer Hofanlage dargelegt. Die erstere ist weit charakteristischer und gleichartiger, als die letztere, welche sehr mannigfaltig und ungesetzmässig ist, oft auch nähere oder fernere Beziehungen zur fränkischen Bauart zeigt. Die fränkischen Orte fallen schon dadurch auf, dass sie in Quadrate eingetheilt sind. Das Haus steht mit der Giebelseite nach der Strasse, die Scheune ist im Hintergrund quer gestellt, die übrigen Gebäude sind derart angebracht, dass der Hof streng abgeschlossen erscheint, eine kleine Festung für sich; fast überall ist er durch eine Mauer verwahrt, und fast nie fehlt das grosse Doppelthor mit Wageneinfahrt und Thüreingang. Hinter dem Haus findet sich ein Garten, der wieder die regelmässige Eintheilung in Vierecke zeigt. Ist in ein Dorf das Gewerbe stark eingedrungen, wie z. B. in Untertürkheim, dann ist die Einrichtung durchbrochen, indem jeder verfügbare Raum weiter überbaut wurde. Beispiele rein fränkischen Baustils bieten Kirchheim a. N., Eglosheim, Ottmarsheim, Fellbach. Die fränkische Bauart zeigt sich also bis in die unmittelbare Nachbarschaft von Stuttgart, während die Sprachgrenze weit nördlicher zu suchen ist. Zu bemerken ist noch, dass am Ende des Dorfes die Strassen mit kleinen Häusern besetzt sind, die mit der Frontseite nach der Strasse gekehrt sind und die erwähnte Hofanlage nicht aufweisen. Die alamannische Sied-

lung zeigt, wenn sie charakteristisch entwickelt ist, das Wohnhaus der Länge nach an der Strasse, Haus und Scheuer aneinandergerückt, oft noch in Verbindung mit einem Stall. Es kommt auch vor, dass die Nebengebäude abgetrennt und in irgend einer Weise seitab gestellt sind. Der Hof, von keiner Mauer, sondern von einem Gatter umschlossen, ist eigentlich von allen Seiten offen; der Garten zeigt gleichfalls keine regelmässige Anlage. Als rein alamannische Dorftypen nennt der Redner z. B. Deisslingen und Mühlhausen, O.A. Tuttlingen. Alamannische Bauart hat auch Vaihingen, aber nicht in charakteristischer Weise: oft steht das Haus mit dem Giebel nach der Strasse, aber es fehlt die Mauer, das doppelte Thor u. s. w. Das alamannische Dorf ist weit verstreut, das fränkische viel gedrängter. Der Redner glaubt nun bei einer Durchforschung der Schwarzwaldgegenden, die er vor einigen Jahren ausführte, die merkwürdige Entdeckung gemacht zu haben, dass schon in den Namen der Dörfer die Bauart zum Ausdruck komme. Er stiess nämlich zu seiner Ueberraschung in der Gegend von Badenweiler auf den reinsten fränkischen Baustil, und da er ausgedehnte Nachforschungen anstellte und anstellen liess, ergab sich, dass diejenigen Orte, deren Namen auf -heim endigen, fränkischen Stil zeigen, während die auf -ingen endigenden alamannisch sind oder höchstens einige fränkische Höfe in sich schliessen. Der Redner macht dazu die Bemerkung: Der Franke hat sein abgeschlossenes Heim, die Alamannen sind in Sippschaften angesiedelt, wo Einer der Herr ist, während die übrigen ihm zugehören; daher kommt die patronymische Endung auf -ingen. (Sie ist ursprünglich ein Dativ Pluralis, so dass also z. B. Herbrechtingen heisst: bei den Leuten Herbrechts.) Auch im Charakter, meint der Redner, sei der Franke, ebenso wie er sein Eigenthum abgeschlossen halte, zu Misstrauen geneigt, während der Alamanne offener sei.

Er spricht nun ferner über die Verbreitung der Alamannen oder vielmehr der Namen auf -ingen (an deren Stelle jenseits des Lech bis ins Slavische hinein die Endung -ing tritt) und meint, dass die ersten Ansiedlungen der Alamannen im 3. Jahrhundert stattgefunden haben, während diejenigen der Bajuvaren (Markomannen und Quaden) etwa 2 Jahrh. später anzusetzen seien. Die Orte auf -ingen gehören nach dieser Annahme zweifellos zu den ältesten. Im ganzen Schwarzwald gibt es keine -ingen, auch nicht in Oberschwaben, wo, wie die Einödhöfe zeigen, spätere Besiedlung stattgefunden hat. Dichte alamannische Ansiedlungen finden sich im Ries, auf der Alb und am Rande der Alb, westlich vom Bodensee, ferner im Neckargebiet. Die Verbreitung der Orte auf -ingen zeigt, nach der Ansicht des Redners deutlich, wo der Rhein von den Alamannen überschritten worden ist: die Linie geht einmal etwa von Landau nach der Hardt hin, hält sich am Rande des Gebirges, geht dann in das Saargebiet bis vor Trier hin, dann das Moselthal hinauf (wo die Endung -ange erscheint) bis in die Nähe von Metz, ferner ins luxemburgische Gebiet, wo -ingen massenhaft auftreten und oft schwäbischen Ortsnamen auffallend gleichen. Der andere Uebergang über den Rhein erfolgte zwischen Schaffhausen und Basel, denn in der flachen Schweiz finden sich die -ingen wieder vielfach, wie in den Thälern der Aare, des Rheins, der Reuss, am Züricher See, am Südufer des Bodensees, hinauf bis Feldkirch; dann erschienen sie wieder im Innthal, nur durch das Gebirge unterbrochen. Nördlich findet sich ein alamannisches Gebiet zwischen Rems und Main: so kommen die -ingen das Kocher- und das Jagstthal hinunter vor. Zum Theil dürfte auch -ingen in -heim umgewandelt worden sein; z. B. ist die ältere Schreibart für Bietigheim: Bietingheim. In der Wetterau, Hessen und Thüringen (wo statt -ingen theilweise -ungen auftritt) kehren die -ingen wieder, doch seien, meint der Redner, diese -ingen nicht patronymisch zu erklären, sondern wahrscheinlich von Flussnamen oder dergl. abzuleiten (eine Erklärung, die, wie zu bemerken erlaubt sei, sprachlich kaum annehmbar sein dürfte). Jedenfalls fehle der nachweisbare Zusammenhang, wie bei den alamannischen Besiedlungen; vielleicht rühren diese nördlicheren -ingen und -ungen von solchen suebischen Stämmen her, die zu der gleichen Zeit, als Markomannen und Quaden in die bayerische Ebene drangen, die Suebensitze östlich der Elbe, den Slaven weichend verliessen. Der Vortragende erinnert dabei an den suebischen Zweig der Langobarden, der sich in Oberitalien niederliess, wo wir denn auch eine Masse von Ortsnamen auf —engo treffen. Weiter finden sich die -ingen in Holstein, in den Niederlanden (Vlissingen, Groningen, Scheveningen) und in England in der Form —ing. Die Franken dringen vom Unterrhein, wo sie schon sehr früh sitzen, herauf. Zuerst stösst man auf die Ortsendung -ich (= iacum), woraus zu schliessen, dass sie zuerst in der einheimischen, keltischen und römischen Bevölkerung aufgegangen sind.

Die Orte, deren Namen auf -heim endigen, finden sich namentlich zahlreich in der Gegend zwischen Mainz, Worms und Speier, dann auf dem linken Rheinufer aufwärts durchs ganze Elsass bis nach Basel. Ueberall findet sich dadie fränkische Bauart. Die Namen auf -heim gehen auch ins rein alamannische Gebiet hinein, z. B. auf der Alb (Heidenheim, Neresheim), ins Bayerische hinüber und durch ganz Bayern hinauf. Dabei ist zu beachten, dass alle Ansiedlungen, die nicht geschlossen auftreten, ihre Namen von der Natur genommen haben: überall finden sich Thalheim, Bergheim, Kirchheim, Westheim, Nordheim u. s. w., selbst in England. — Nach Schluss des Vortrags entspann sich eine Erörterung über die von dem Redner dargelegten Forschungsergebnisse. Von verschiedenen Seiten wurde bemerkt, dass man sich hier auf sehr unsicherem Boden befinde, da eben feste Anhaltspunkte fehlen. Obermedizinalrath Dr. von Hölder meint, ethnographische Verschiedenheiten seien bei den einzelnen germanischen Volkszweigen nicht vorhanden, die Namen Alamannen und Franken bezeichnen nicht eigentlich verschiedene Stämme, sondern nur politische Vereinigungen, welche zur Zeit der Völkerwanderung sich bildeten. Die beiden Baustile, welche der Vortragende charakterisirt habe, seien so zu erklären, dass die geschlossene Hofanlage die der Freien, die offene die der Hörigen gewesen sei. Auch Hofbaudirektor v. Egle bestätigt, dass in vielen Dörfern die grossen Bauernhöfe immer fränkisch angelegt seien, während die kleinen die alamannische Anlage zeigen. Man habe mindestens 8 verschisdene Arten des deutschen Bauernhofs zu unterscheiden. Obermedizinalrath v. Hölder erinnert ferner an das sehr interessante Dorf Thalheim bei Heilbronn. Dort finde sich noch (ebenso wie nicht selten in Norddeutschland) für ein Dorfviertel der Ausdruck „im Rohr", der sich auf die ehemaligen Pfahlbauern beziehe.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 6. Februar 1890.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** **März 1890.**

Ueber Sporen und nachrömisches Email.

Von Dr. Otto Tischler in Königsberg.

(Zweiter Nachtrag zu dem in der Sitzung der deutschen und österreichischen anthropologischen Gesellschaft zu Wien am 10. August 1889 gehaltenen Vortrage.)

Bei der Correctur meines zu Wien gehaltenen Vortrages, zu welchem ich noch einen Nachtrag hinzufügte, war es mir wegen Kränklichkeit nicht möglich, alle meine früheren Notizen und besonders einige bedeutsame literarische Quellen zu benutzen. Da ich hiebei aber noch einige wichtige Fundstücke traf und auf Erörterungen stiess, die zu den damals besprochenen Gegenständen in Beziehungen stehen, so möge es mir gestattet sein, noch einen 2. Nachtrag zu bringen. Was die Sporen anbetrifft, so wurde ich über die in einem Grabhügel zu Sinsheim gefundenen Sporen interpellirt, die Wilhelmi[1]) l. c. S. 160 anführt, aber nicht abbildet. Die beiden Sporen, welche bei den Gräbern Hügel III Grab 3 und 5 gefunden sein sollen, sind bei der sehr detaillirten Beschreibung dieser Gräber (S. 30, 31, 33, 34) nicht erwähnt, wohl aber bei der Beschreibung des Kindergrabes in Hügel XI (p. 105) „nach unten runde Eisenreste wie von einem Sporn.“ Dass diese Reste anders zu deuten sind, ist klar, da in Kindergräbern noch nie Sporen gefunden sind. Aber auch mit jenen ersten Stücken, die erst nachträglich, noch nicht bei der Detailbeschreibung aufgeführt werden, muss es eine eigene Bewandtniss haben. Es befinden sich im Karlsruher Museum unter den Sinsheimer Funden wirklich 2 Eisensporen, einer sehr defekt, der andere besser erhalten, so dass man bei ihm Natur und Alter vollkommen erkennen kann. Es sind unzweifelhaft allemannische Sporen aus der nachrömischen Zeit, welche also viel später in den Hügel gelangten, als jene alten Skelette, die der Früh-La-Tène-Periode, also ungefähr dem 4. Jahrhundert v. Chr. angehören. Der Bügel hat (oder hatte) 2 lange, dünne parallele Seitenstangen, die in das breite Mittelstück übergehen, welches von dem kurzen, nach unten etwas eingezogenen Stachel durchsetzt wird, eine für die Völkerwanderungsperiode hochcharakteristische, recht verbreitete Form. Es sind hier, wie so häufig, grade Stücke aus allemannischer Zeit in einen alten Grabhügel hineingekommen, d. h. vergraben. Auf dem Gräberfelde zu Waatsch in Krain, welches der Hallstätter Periode bis zu ihrem Uebergange in die Früh-La-Tène-Zeit angehört, ist ein Bronze-Sporn mit halbkreisförmigem, breiten, platten Bügel gefunden (im Wiener Museum), ebenso eine spätrömische Fibel. Ob die Stücke zusammen vorkamen, weiss ich nicht; jedenfalls sieht man, dass spätrömische Stücke an der Stelle dieses alten Gräberfeldes gefunden wurden, und es frappirt daher die junge Form dieses Sporns in der alten Gesellschaft nicht mehr. Von einem Sporne aus einem anderen alten Grabfelde der südlichsten Alpen will ich hier noch nicht sprechen, ehe er publizirt ist. Er wurde zusammen mit einem Gebisse gefunden, welches einem anderen von Pinguente in Istrien aus früher Kaiserzeit (im Wiener Münz- und Antiken-Kabinet) vollständig

1) Wilhelmi: Beschreibung der 14 alten Deutschen Todtenhügel bei Sinsheim (Heidelberg 1830.)

entspricht. Danach sind die Sporen der Station La Tène bei Marin aus der mittleren La Tène-Periode immer noch als die ältesten bekannten Stücke aufzufassen.

Zu dem nachrömischen Email habe ich auch noch einige Nachträge zu bringen. Bei Labarte: Histoire des arts industriels au moyen âge et à l'époque de la renaissance, Paris 1864 (welches fundamentale Werk sich erst seit kurzer Zeit auf der hiesigen Universitätsbibliothek befindet) sind auf Tafel 106 2 höchst merkwürdige Medaillons abgebildet, Tome III p. 474 beschrieben. Sie befanden sich damals in der Sammlung Carraud zu Paris und ich hatte leider keine Gelegenheit, sie selbst zu sehen und zu untersuchen, noch nähere Nachforschungen nach ihnen anzustellen, da die Beschreibung mir keineswegs genügt. Es sind 2 Stücke aus einer Reihe von 10 Medaillons abgebildet, die von einem wunderbaren Erhaltungszustande sein müssen.

Nach Labarte bestehen sie aus Kupfer (ob untersucht?), und der Abbildung zu Folge sind es Scheiben von 9 cm Durchmesser mit 4 Oesen am geperlten Rande, auf welchen eine vertiefte glatte Zone folgt. Eine 2. innere Zone wird durch sog. gebrochene Stäbe in eine Reihe von Feldern getheilt, welche abwechselnd mit grünem und dunkelblauem Email angefüllt sind. Leider ist nicht zu ersehen, ob diese gebrochenen Stäbe eingelöthet sind wie bei den Hammerzellen von Flaschberg. Das Mittelfeld wird durch eine in Grubenschmelz (champlevé) ausgeführte phantastische Thiergestalt gebildet, welche durch die beim champlevé stehen gebliebenen Theile des Metallgrundes unregelmässig zerrissen und von eigenthümlichen Emailornamenten umgeben ist. Die eine Figur stellt eine Art von Greif mit zurückgebogenem Kopfe, die andere einen Vogel, welcher einen Fisch verzehren will, dar. Die Emailfarben sind, soweit die Zeichnung dies erkennen lässt, dunkelblau, hellblau, dunkelgrün, hellgrün, opakes weiss. Labarte weiss gar nichts mit diesen Stücken anzufangen. Limousinisch könnten sie nicht sein, daher eher rheinisch. Am liebsten hätte er sie für recht alt orientalisch gehalten, aber er kannte keine ähnlichen Stücke. Und doch dürfte Labarte, wie ich glaube, ziemlich das Richtige getroffen haben. Denn mir scheinen diese Stücke in hohem Grade den Zierscheiben des Kettlach-Styles zu ähneln, sowohl durch die Art der Gliederung, wie durch die von gebrochenen Stäben zertheilte emaillirte Zone, als durch die Thiere des Mittelfeldes, welche allerdings so sehr viel besser erhalten sind, als alles, was wir aus Oesterreich kennen. Wenn aber, wie ich glaube, der Ursprung des Kettlach-Styles ein orientalischer ist, würde Labarte's Vermuthung der Wahrheit ziemlich nahe kommen, und falls meine Ansicht über die Natur dieser Stücke sich bei näherer Untersuchung bestätigen sollte, so wäre diese Reihe von 10 Scheiben das unerreichte Prachtstück dieses räthselhaften Kettlach-Styles und wir hätten nunmehr 7 Fundgruppen (einige aus mehreren Exemplaren bestehend). Was nun die anderen in dem 1. Nachtrage erwähnten Stücke betrifft, so bedarf die Zeitstellung der kleinen emaillirten Taube im sog. Grabe des Herzogs Gisulf zu Cividale in Bezug auf die der eisernen Krone von Monza einer kleinen Berichtigung. Jenes Grab, welches als das des Herzogs Gisulf angesehen wird, der 611 gegen die Avaren fiel, ist ausführlich von Virchow in der Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 13. Sept. 1889 besprochen worden mit Hervorhebung der verschiedenen Bedenken gegen die Echtheit der Inschrift und der Zutheilung an diese bestimmte, historisch so genau fixirte Persönlichkeit, welche jedenfalls noch eine eingehende kritische Untersuchung nöthig machen. Wenn das Stück auch immerhin sehr alt ist, gewiss dem 7. Jahrhundert angehört und daher von besonderer Wichtigkeit, so ist es dochwohl jünger und nicht älter als die eiserne Krone, wie ich fälschlich im 1. Nachtrage annahm.[1])

Ueber letztere, sowie über die betreffs ihrer Authenticität geführte Polemik handelt Labarte eingehend (Tome II, p. 60 ff.)[2]) und zeigt besonders aus einem alten noch aus der Bauzeit der Johannes dem Täufer gemalten Kirche zu Monza stammenden Relief, welches beim Neubau über dem jetzigen Portale angebracht ist und noch existirt, dass sowohl die eiserne Krone als andere gegenwärtig im Domschatz zu Monza aufbewahrten Stücke, sich wirklich unter den Gegenständen befanden, welche die Königin Theudelinde Johannes dem Täufer, also der von ihm c. 601 erbauten Kirche schenkte. Es wird dadurch die Tradition bestätigt, dass sie diese von Papst Gregor dem Grossen (590—604) erhaltenen Kostbarkeiten weiter dem Dom schenkte; dass sie die Stücke aber aus anderer Quelle erhalten hätte, ist wohl nicht gut möglich. Demnach muss die Krone zum mindesten älter sein als 604.

Die Tradition sagt weiter, dass Gregor die Krone als Legat seines Vorgängers von Kaiser

1) Zeitschrift für Ethnologie. Berlin 1883 Heft V Verhandl. p. 374 ff.

2) Eine farblose Abbildung der Krone (oder eines Stückes) bei Bucher: Geschichte der technischen Künste I p. 14.

Constantin Tiberius erhalten habe, also vor 590. Wie man über diese Annahme auch denkt, jedenfalls wird die Krone bis in's 6. Jahrhundert zurückreichen und somit das älteste erhaltene Stück von byzantinischem émail cloisonné sein, also älter noch als die Taube von Cividale, welche immerhin als sehr altes Stück das höchste Interesse verdient. Dass in Byzanz diese neue Kunst (wohl durch orientalische Arbeiter eingeführt) schon früher geübt wurde, folgt bei Labarte aus der Beschreibung einer Lampe, die Justin I. (518—27) dem Papst Hormisdas schenkte (gabatam electrinam, wo electrum jedenfalls Email bedeutet), besonders aber aus der Beschreibung der Altartafel, die Justinian für die Sophienkirche anfertigen liess (Labarte II p. 514 ff.) Ein recht hohes Alter scheint mir ferner ein emaillirtes Lamm auf einem Evangeliarium des Domschatzes von Mailand zu besitzen, dessen Contouren sich in hohem Goldstreifen über dem Elfenbeingrunde erheben (Labarte Tome I p. 43, 44 Planche 6).

Labarte hält die Elfenbeinarbeit, die noch fast antike Schönheit zeigt, als hervorgegangen aus der Schule, welche unter Justinian eine erste Renaissance der Antike schuf, und wenn er diese Arbeit auch nicht deren frühester Zeit zuschreiben will, so können wir sie doch nicht spät in's 7. Jahrh. setzen, ja sie scheint mir im Style alterthümlicher als die Taube von Cividale und zeigt eigentlich noch die Technik der von den Zellenstreifen umgrenzten auf den Grund gesetzten Emails, deren Incunabeln wir in den Emails von Szillag-Somlyó, Grado und Pola vor uns haben. Der sicher orientalische Ursprung der letzten beiden Stücke würde mit dem orientalisch beeinflussten Charakter der ältesten byzantinischen Stücke sehr gut stimmen. Wir können also die ältesten byzantinischen cloisonné's bis ins 6. Jahrhundert zurückverfolgen, noch ältere, wohl nicht aus Byzanz stammende Stücke schon am Ende des 4. und im 5. nachweisen, so dass die Lücke nun nicht mehr gross ist, wenngleich die eigentliche Quelle uns doch noch verschlossen bleibt. Wir wandern nun sehr weit nach Westen, bis nach den Niederlanden. In der niedrigen, ohne Schutzdüne beständigen Ueberfluthungen ausgesetzten Provinz Friesland finden sich zahlreiche flache Hügel, ähnlich den italienischen Terramaren, die erst allmählich erhöht sind und von der Römerzeit bis in's Mittelalter die Wohnstätten der friesischen Bevölkerung bildeten. Man findet in ihnen zahlreiche Ueberreste aus all' diesen verschiedenen Perioden, von denen leider sehr viel verloren geht, da die Terpen, wie die Terramaren, in grossem Masse abgegraben und als Dünger weithin verfahren werden, wobei die Arbeiter (welche die Hauptsammler sind), solche kleinere Stücke leicht übersehen können, zumal der fette Klei in grossen Stücken bricht. Leider werden nur äusserst wenige dieser künstlichen Hügel systematischer untersucht, so dass wir über die speziellen Lagerungsverhältnisse meist ganz im Unklaren bleiben und aus dem Vorkommen der einzelnen Stücke keine chronologischen Schlüsse ziehen können. In dem hochinteressanten Museum zu Leeuwarden (Friesland), welches die bedeutendste Terpensammlung enthält und für die Perioden zwischen der römischen Kaiserzeit und dem Mittelalter in gewisser Beziehung in Europa als einzig dastehend bezeichnet werden muss, befindet sich eine Scheibenfibel aus der Terpe „Groot Ludem" zu Achlum von einer höchst rohen Form mit horizontal stehender Oese, in welche die Nadel senkrecht dazu eingehängt ist, mit einer auch sehr roh eingegrabenen Zeichnung, welche wohl ein Gesicht darstellen soll, worin nur noch rothes Email erhalten, das übrige herausgefallen ist. Die Fibel scheint mir nachrömisch, wäre also in die Völkerwanderungsperiode zu setzen. Ein anderer höchst bedeutender Fund von einem Wohnplatz ist zu Wijk bei Dunrstede nahe Utrecht gemacht (im Museum zu Leyden). Herr Dr. Pleyte, Konservator des Leydener Museums, theilte mir auf besondere Anfrage mit, dass dieser Fund aus der Römerzeit bis in die Zeit Ludwig's des Frommen (814—40) reiche, doch fand ich überwiegend fränkische Stücke aus der Merovingerzeit, aber auch noch einige, die sicher dem späteren Mittelalter, dem 2. Jahrtausend angehören, so dass man also auch hier bei Einzelfunden keinen chronologischen Anhalt gewinnen kann.

In diesem Funde kommt auch eine Scheibenfibel (W D 732 a) vor, ganz analog der Achlumer und mit querstehender Oese, welche in der Mitte ein bis an den Rand gehendes Kreuz mit ausgebogenen Armen und von sehr verwittertem weissem Email erfüllt enthält. Die mehr als über halbkreisförmigen Felder zwischen den Kreuzarmen scheinen von grünem Email erfüllt zu sein. Dies Kreuz erinnert einigermassen an das sehr viel kleinere Krückenkreuz von Thunau in Nieder-Oesterreich, wo aber nur die Zwickel emaillirt sind; ein ähnliches, jedoch ausgeschnittenes Bronzekreuz befindet sich unter den Grabfunden von Cividale. Daher glaube ich nicht fehlzugehen, wenn ich diese beiden Scheibenfibeln mit champlevé auch in die nachrömische Zeit setze. Emaillirte Stücke aus dieser Zeit sind also im Westen eine ganz seltene Ausnahme und Coehet[1])

1) Coehet: La Normandie souterraine (Paris 1855) p. 269.

hat entschieden Unrecht, wenn er sagt: „Das Email ist häufig in der merovingischen Periode.“ Die Stücke, welche er l. c. p. 269 von Envermeu citirt, zeigen trotz der kleinen Abbildungen, dass er vollständig im Unrecht ist. Das ebenfalls herbeigezogene Lager von Dalheim in Luxemburg ist aber römisch. Die kleine Fibel von Envermeu Taf. XI 24 ist ein entschieden älteres römisches Stück und kann, wenn sie wirklich aus einem Frankengrabe stammt, nur aufgelesen sein; und dasselbe ist der Fall bei einem in Millifiori-Email verzierten Knopfe (pl. XV_4), einem echt römischen Stücke des 3. Jahrhunderts, wie sie häufiger vorkommen.

Einen ganz eigenthümlichen Charakter hat eine auf dem Kirchhofe zu Envermeu (Normandie) gefundene Silberscheibe, welche in der Mitte übereinander 2 kreisförmige Glasplatten, eine weisse, oben eine violette trägt (l. c. p. 365 Taf. III 3); in die violette Platte soll ein Goldfaden eingeschmolzen sein, welche die Contouren eines Weinblattes von grünem Email bildet. Da ich dies Stück leider nicht selbst untersucht habe, kann ich über die höchst merkwürdige, nach der Beschreibung nicht recht klare Technik nichts sagen. Coehet selbst meint, es ähne einigermassen einem Reliquienbehälter und würden die 2 Glasplatten auch darauf deuten, dass etwas dazwischen lag. Unbedingt ist das Stück, das absolut keinen fränkischen Charakter trägt, importirt, sicher aus dem fernen Osten. Die Zeit lässt sich dann aber schwer bestimmen.

Somit fällt Coehet's Behauptung von der Häufigkeit des Emails in merovingischer Zeit zusammen: entweder enthielten die citirten Stücke kein Email (was man wohl mit der im Jahre 1855 noch ziemlich mangelhaften Kenntniss dieser Technik erklären kann) oder es waren aufgelesene alte Römische. Unter all' den Stücken, die ich selbst gesehen habe, befand sich kein echtes Email. Doch da die beiden holländischen Stücke, wie ich glaube, in diese Zeit fallen, da in Schottland die alte römische Technik bis in späte Zeiten fortgelebt zu haben scheint (von wo wahrscheinlich Stücke nach Norwegen importirt sind), da ferner in Oesterreich sicher eine neue Emailtechnik zur Völkerwanderungszeit auftrat, so ist ja die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass in Süddeutschland, Frankreich, England solche auch noch auftauchen. Bis jetzt sind wohl noch keine bekannt (dass weisse Email in den Schwertscheidenbeschlägen fasse ich ja als kalt eingelegt auf, was Pulszky in einem Briefe ebenfalls zugab). Wir müssen noch einmal nach Holland zurückkehren. Zum Wijker Funde gehören auch 2 kleine Stückchen von echtem cloisonneé (W D Nr. 675 und 675 a), die aber bei einem Juwelier gekauft sind, so dass man über ihre Lagerungsverhältnisse nichts Näheres weiss. Sie bestehen aus Goldblech, Rand und theilende Zellwände auch aus Gold; das eine ist mandelförmig, das andere ungefähr 4eckig mit einer kreisförmig ausgeschnittenen Ecke. Die Zeichnung ist höchst eigenthümlich, bei dem grossen ziemlich unregelmässig. Das Email ist opak weiss, und ein fast durchsichtiges dunkelgrün und dunkelblau. Eine genaue mikroskopische Untersuchung zeigte mir, dass man es hier wirklich mit eingeschmolzenem Glas (Email), nicht mit kalt eingelegtem (verrotterie) zu thun hat; denn die Masse reichte ohne Fugen bis an die Zellwände, an denen, selbst wenn der grösste Theil ausgebröckelt war, noch kleine Stückchen hafteten.

Diese Stücke dürften wohl jünger sein als die früher behandelten. Doch wage ich vorläufig über diese Frage nicht zu entscheiden. Falls sie in die Kategorie jener mit zum Thei durchsichtigem Emails ausgefüllten Stücke fallen, wie z. B. der Reliquienschrein des heiligen Willebrod im Domschatz zu Trier, die Adlerfibel von Mainz etc., Stücke, die wohl dem Ende des 1. oder Anfang des 2. Jahrtausend angehören, so können sie auch deutsche Arbeit sein. Denn durch die genaue Beschreibung des Theophilus[1]) sieht man, dass und, wie émail cloisonné in Deutschland um 1100, gewiss schon seit längerer Zeit, hergestellt wurde. Nach der bisher üblichen Annahme soll diese Technik unter Theophano, der Gemahlin Kaiser Otto's II. durch griechische Künstler nach dem Abendlande verpflanzt sein. Doch ist die Emailtechnik im Abendlande während dieser Periode noch völlig unaufgeklärt, auch haben wir uns von dem ursprünglichen Thema jetzt schon zu weit entfernt. Die letzten beiden Stücke mussten noch besprochen werden, weil sie ebenfalls zu dem Funde von Wijk gehörten.

Schliesslich möchte ich an alle Kollegen und alle Sammler die Bitte aussprechen, mir von den neu auftauchenden Stücken, die in das oben besprochene Gebiet fallen und welche vielleicht oft schon lange, zum Theil unerkannt, in den Sammlungen liegen, freundlichst Mittheilung zu machen oder wenn irgend angänglich, die Stücke leihweise für kurze Zeit zu übersenden.

1) Theophilus: Schedula diversarum artium (herausgegeben und übersetzt von Ilg. Wien 1874) p. 234—241.

Aus dem steierischen Stübing-Graben.

Von Dr. Fritz Pichler.

BARO · MASCLI ·
AI IXX · ET · ANIONIF I
RESP × LIB · AI · I · C
· · PO FIK · RE

Diesen Grabstein hat man vor wenigen Monaten im nördlichsten Theile des Stübing-Grabens aufgefunden, zwischen Klein- und Gross-Stübing, oberhalb des Wirtshauses Pehaimer, wo der Bergweg hinausgeht gegen Uebelbach bei Schloss Waldstein. Der ganze Graben, mit dem Eingange vom Murthale her nach West bei Bahnstation Klein-Stübing (der vierten nördlich von Gratz gegen Bruck) bildet ein weitläufiges gegabeltes Gebirgsthal, durchflossen vom Stübingbache, seitlich besetzt mit dem Brantner- und Waltersamgraben, dem Grienzgraben, dem Ochsensprung, dann dem Gangl-, Haundl-, Globoken-, Pleschengraben, alle sehr waldreich. Die Berghöhen stehen über dem Murspiegel (c. 384) bis zu 1455 m, darin der Gamskogel 855, Schartenkogel 931, Pfaffenkogel 730, der Gsollenkogel 670, weiterhin Wartkogel 911, Sarnekogel 969, Mühlbacher 1021 (Hörgas), Walzkogel 1098, Plesch 1063, Ulrichsberg 873, Ponkratzenberg 788, bis hinan zu den hinteren Gaisthalergupfen von Kleinalm bis Walzkogel 1455, auch Schererkogel 1209 und Römaskogel 1009. Wir beschränken uns bei dieser Eintheilung auf ein Gebiet von 14 km Länge (ostwestlich nämlich, von Mur bis hinter's Gaisthal und Ponkratzen), von 11 km Breite (südnordwärts, von Gratwein-Judendorf bis Waldstein) und finden darin den Stübing-Graben umschlossen von folgenden 11 bis 12 bisher bekannten Antiken-Fundorten:

Brenning, Grabstein bei Mommsen c. i. l. III 5451. Mitthlgn. d. hist. V. f. Stmk. I 65, V 108.

Deutsch-Feistritz, Mo. 5448, Grab, Mauerwerk, Steinplatten, Skelette.

Gaisthal, siehe Mitth. d. Anthrop. Ges. in Wien XVII, n. F. Sitzgsb. 1887, 13. Dez.

Das „Buchhaus“ von Heiden erbaut.

Gratwein, Mo. 5451, Relief und 3 Römersteine, Bronze-Waffen, Urnen. Muchar, Gesch. d. Stmk. II 342. Mitth. VI 12, IV 26, 10. Oestr. Blätter 1846 141, 187, 962.

Kugelstein, Mitth. 35 Bd. 1887, Bein, Glas, Blei-Röhren, Münzen bis Valens, Eisen, Gold, Stein, Thon, Inschriften u. dgl.

Neuhof-Ponkrazen, Mitth. d. a. Ges. w. o.

Plösch bei Gratwein, Münze, Faustina s. Zeit 138—141, Br. Coh. II 442, 179 f., Wiener numism. Mon.-Bl. 1889 S. 318.

Reun, Mo. 5442—44 und Reliefs. Mu. I 419. Mitth. V 120. Repertor. d. steier. Mzkde. I 108.

Stübing, Mitth. d. a. Ges. w. o. Münze S. Alexander, moneta augusti Coh. IV 43, 298, Zeit 221 bis 235. Gemeint ist die Umgebung von Klein-Stübing, mit Bahnstation und Schloss der Pálffy, vormals der Breuner, Eggenberg, Sinzendorf, Dietrichstein. Gross-Stübing selbst, der westliche Graben-Vorort, Pfarrlokalie im neuerrichteten Dekanate St. Anna, 530 m hoch gelegen, an 138 m über Klein-Stübing, 73 Häuser, 546 Einwohner, ist gar nicht Fundort.

Waldstein, Mo. 5452—54. Mu. I 92, 441. Rep. II 242. Mitth. I 64, V 123. Das Haus Altenburger hinter dem Schlosse durch Heiden erbaut.

Zitol, Hügelgräber, Topffund, Bronze-Münze. Mitth. X 312.

Die Besiedelung der Gegend[1]) erklärt sich aus dem Gewinne von Wald und Gestein. Das quarzhältige Urgebirge ist hier seit alten Zeiten vom Thalorte Feistritz aus auf Blei und Silber ausgebeutet worden. Der Bleiglanz scheint allenthalben nesterweise eingesprengt in der Gangmasse aus Quarz, Schiefer, Schwerspat, mit Kies und Blende vermischt, auch wohl nur in schmalen Streifen; so ausserhalb des Grabens auch zu Arzwald bei Waldstein, auf der Taschen oberhalb Peggau, im Thal bei Fronleiten. An Silber selbst aus Kiesen und Glanzen hat man freilich hierum nirgend soviel gewonnen, als zu Feistritz (noch 1853 an 36 Mark). Sonst kommt noch vor Zink mit silberhältigem Bleiglanze, Spiessglanz mit Bleiglanz um Peggau, Kalkspat, Baryt im Thonschiefer; speziel zwischen Klein- und Gross-Stübing sammelten wir starkhaltige Zinkblende, solche mit Ankerit und Quarz, mit Dolomit, Gemenge von Schwefelkies und Quarz, besuchten auch unweit Gross-Stübing die Graphit-Schlemmerei auf halber Berghöhe von Pretenthal unter Ruprechter und Hork, an 600 m. Wenn nicht von näherer Stelle, so bezog das prähistorische Volk in und bei den peggauer Felshölen von hier aus seinen Graphit für die Thongefässe, das nachfolgende für seine metallenen Waffen und Geräte von hier das helle Gussgut, indess das dunkle dazu aus Obersteier herbeikam (Paltenthal, Schladming) und aus Oberkärnten (Möllthal). Ein ganz seltsames Musterstück eines wahrscheinlich aller-

1) Schmutz IV S. 200. Macher Topographie S. 417, 411, 415.

ältesten Schremmstollens auf solches Gussgut bietet sich — wie zuerst schriftlich durch Dr. Richard Canaval angezeigt — hier nächst Gross-Stübing westseitlich nach kurzem Aufstiege oberhalb der Graphit-Wäscherei an dem Steilgehäng der vierten bis fünften Bergrippe vom obengenannten Pehaimer herwärts. Man muss vom obersten Gangsteige mit Umgehung einer für einen ehemaligen Wasserfall tauglichen Sturz-Enge sich durch einige Strauchgänge des etwas steilen Gesenkes schlagen und hat dann das wirkliche Musealstück eines linken Ulmes vom Schremmstollen vor sich abgefallen liegen. Man denke sich einen zerschmetterten Thorbogen von Stein, der Bogen erstreckt auf etwa 136 cm (6 Spannen) und vom Durchmesser 45 cm genommen; die abgeschremmte Höhlung lässt sich ins Finstere hinein verfolgen an 2,5 m (c. 11 Spannen), indem der Bogendurchmesser von 45 cm etwas Einstieg und Umschau zur Not gestattet. Man erkennt genau die pulverlos-abschremmende und leidlich glatte Handarbeit. Nun liegt aber, losgerissen und getrennt von diesem Bogentheil, in der anderen Richtung gegen Nordost, unweit natürlich, das andere Stück, der Bogen lang an 88 cm (c. 4 Spannen), man ersieht an den Bruchflächen die genaue Anpassung und konstruirt sich alsbald einen Stollen-Eingang von mindestens 2,24 m Bogenlinie für eine Höhe (wie unser Begleiter Jakob Ziebler aus dem alten kärntischen Bleiberge dafürhielt) von nicht ganz 2 m (etwa 6 Fuss), genug für fortschreitende Arbeit und Wasserablauf. An derselben Gipfelstelle ist der Stollengang nicht tief unter Tag; aber er konnte ziemlich weit fortreichen. Viel verfallenes Gestein liegt hinter den Bogenruinen und man ermisst die Kraft eines Erschütterungs-Stosses bei Erdbeben oder Blitzschlag. Zum Vergleiche dieses sehr verwitterten Mundloches eines Schremmstollens mit bogenförmigem Firste und saigern Ulmen mag der nächstgelegene Jakobi-Stollen dienen, an die 150 m in den Berg streichend, unter einen Winkel gewendet, welchen noch J. Ziebler mit fast urzeitigen Mitteln bearbeitet hat; er leitet zuletzt zu einer höher gewölbten malerischen Halle. Mit seiner Richtung (nahezu Südnord) streicht er gegen den alten Bau beiläufig senkrecht. Uebrigens lässt die Sage die stiwoler Kirche durch Bergknappen erbaut sein (noch um 1850 gaben hier zwei Grubenfelder Zinkerz).

Die Berg- und Holz- und wenigen Ackerleute dieses Gebietes aus der Zeit etwa um 80 bis 380 n. Chr. wollen wir aus dem nachfolgenden Verzeichnisse etwas genauer kennen, in das wir schon die oben inschriftmässig Neuentdeckten einbezogen haben. Es bedeutet B Brenning als Fundort des Schriftsteines, F Feistritz bei Peggau, G das Gaisthal, GJ Gratwein-Judendorf, GSt Gratwein-Stübing, K Kugelstein, R Reun, St Stübing, W Waldstein, der Stern eine Benennung aus norischkeltischer Sprachwurzel.[1])

Acceptus 2 mal vorkommend (GSt), einer ein Sohn des Attus, der andere Vater der (Ja)rmogia.

Adiutor 2 (GSt? R), Verwandter der Acceptus und Attus, einer Vater des Secundinus.

Amanda (W), Beiname der Julia.

*Adnama (G), Frau des Gemelius.

Amianthus (W), Beiname des Julius.

Anion (St), Freigelassener des Respectus.

*Attius C. Senno (St), Freigelassener des Propinqus, Mann der Elvia.

*Attus (GSt), Vater des Acceptus.

Aulus? oder Attus (GSt), Patron des Saturnus.

*Avitus? (G), Sohn des Oppialus, Mann der (S)oupuna.

*Barus (St), Sohn des Masclus.

Bellicius C. (W), Mann der Restituta, und ein C. Bellicius Ru(cticnus oder Rusticus), wol Rustius.

*Boius (G), Sohn des Boniatus, Mann der Maxima, Vater des Comatus.

*Bonia (R), Frau des Vercaius.

*Boniatus (G), Vater des Boius, Vater der Suaducia, Schwieger-Vater des Burrus.

*Burrus (G), Sohn des Surus, Mann der Suaducia, Schwieger-Sohn des Boniatus.

C(aius) (R), Vorname des Bellicius, Attius Senno, Caia der Bellicia.

*Caixun (G), Tochter des Quartus, Frau des Vercaius.

Campestrius L. Celer (R), der sacerdos urbis Romae aeternae.

Candida (F), Tochter des Potens (B); Tochter des Uccius, Frau des Candidus.

Candidus (B), Sohn des Cassius, Mann der Candida.

Candidianus (B), Sohn des Candidus.

*Celatus (G), Vater des Kalendinus.

*Cerbus? (K), Vater des Finitus.

Cassius (B), Vater des Candidus.

Celer Lucius Campestrius (R), der sacerdos urbis Romae aeternae.

*Cenicellus (G), Anverwandter des Vannus und der Suaducia, Saturninus, Dubnissus.

*Comatus (G), Sohn des Boius.

1) Vgl. Mitth. d. a. Ges. in Wien 1887, Sondabdr. S. 5, Namen.

Commodus (GJ), Patron der Sporilla.
Cotta (R), Beiname des Marcus Valerius.
Crispa (R), Beiname der Hostilia.

*Derva (G), Tochter des Malaius, Frau des L. Dom. Secundinus.

Dievion (G), Vater der Maxima, Schwieger-Vater des Boius.

Dius (W), Patron der Julier Amianthus, Amanda und Quinta.

Domitius Lucius Secundinus (G), Name der Derva, Vater des Junianus.

*Dubnissus (G), Vater des Saturninus.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Kiel.

Der limes Saxoniae in den Kreisen Stormarn und Herzogthum Lauenburg.

Von Professor Handelmann in Kiel.

(Fortsetzung.)

Es ist unter solchen Umständen allerdings kaum zu bestimmen, wie weit solche Burgberge oder Warten in die Vorzeit zurückreichen; eine jüngere Schicht mag auf einer älteren lagern; und nur andauernde, sorgfältige Beobachtung könnte Material zu einer sicheren Schlussfolgerung ergeben. Aber vorläufig, dünkt mich, mag es genug sein, auf die Nachbarschaft und die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit dem karolingischen limes hinzuweisen.

Die mächtigen Ringwälle der Striepenburg bei Schnakenbek am hohen Elbufer und des Sierksfelder Wallbergs im Waldesdunkel, die ich am 6. und 8. Juni 1887 selbst besichtigte, haben noch den ursprünglichen Charakter als Bauernburgen bewahrt. Ebenso, wie ich höre, auch die Oldenburg bei Horst (Kirchspiel Sterley). Sie legen zugleich Zeugniss ab, welch ein ungeheures Aufgebot von Arbeitskräften schon in der Urzeit für die Landesvertheidigung aufgewandt wurde! Ein Besuch dieser hochinteressanten Punkte ist einem jeden Alterthumsfreunde auf das wärmste zu empfehlen.

Wenn wir jetzt den limes Saxoniae begehen wollen, so ist der natürliche Ausgangspunkt an jener Stelle, wo die beiderseitigen Geestufer der Elbe einander am nächsten kommen, beim Sandkrug von Schnakenbek, dem hannoverschen Städtchen Artlenburg gegenüber. Hier ist noch im Januar 1851 das österreichische Armeekorps auf einer Schiffbrücke über die Elbe gegangen. Auch mag hier, wenn irgendwo, der Punkt zu suchen sein, bis zu dem der römische Cäsar Tiberius im Jahre 5 n. Chr. von der Elbmündung stromaufwärts mit Heer und Flotte vordrang. Die Römer lagerten am südlichen Ufer; die bewaffnete Landesjugend war am nördlichen Ufer — vielleicht in der Striepenburg — aufgestellt. Doch kam es zu keinem Zusammenstoss, und Tiberius trat den Rückweg an. Niemals wieder sind die Römer so weit nach Norden vorgedrungen; aber der Verkehr mit dem Süden dauerte fort, und ohne Zweifel hauptsächlich auf diesem „herrlichen Pass über die Elbe, welcher den Herren Herzogen jährlich ein grosses einträgt“ (Manecke-Dührsen: „Beschreibung des Herzogthums Lauenburg“ S. 291). Es ist die Lüneburg-Lübecker Landstrasse! Hier war die herrschaftliche Fähre und wurde der sogenannte „schwere Zoll“ erhoben; eine echt mittelalterliche Abgabe von jedem Wagen, ob beladen oder leer, je nach der Zahl der Pferde. Eine beabsichtigte Verlegung der Fähre nach der Stadt Lauenburg musste auf kaiserlichen Befehl unterbleiben, um 1182 (Arnold's Slavenchronik, Buch III, Kapitel 1).

Der unmittelbar neben dem Sandkrug belegene Ringwall, welcher jetzt Striepenburg genannt wird, ist nach der Elbseite hin offen, da das Ufer Abbruch leidet. Auf den alten Streit, ob innerhalb dieses Ringwalles die Erteneburg gestanden, brauche ich hier nicht einzugehen; ich halte daran fest, dass jene berühmte Elbfestung am südlichen Ufer bei Artlenburg lag. (Zeitschrift Bd. X, S. 16; Vaterländisches Archiv für das Herzogthum Lauenburg Bd. IV, Seite 297—305.) Eine Abbildung folgt in der nächsten Nr. ds. Bl.

Ostwärts vom Sandkrug führt die Landstrasse nach Glüsing, wo vormals ein von Schnakenbek herkommender Bach in die Elbe sich ergossen haben mag. Hier ist von Alters her auf einer Lichtung im Walde ein stark besuchter Jahrmarkt am Dienstag nach Johannis, zu welchem auch die Lüneburger und andere Hannoveraner über Artlenburg in grosser Zahl wallfahrteten (Zeise: „Aus dem Leben und den Erinnerungen eines norddeutschen Poeten“, S. 238). So mögen hier schon in grauer Vorzeit die Sachsen von beiden Elbufern mit den benachbarten Wenden verkehrt und gehandelt haben. Aber zu einer militärischen Völkergrenze eignet die Schlucht des Baches sich keineswegs, und ich kann nicht zustimmen, wenn man hier die Mescenreiza suchen will.

Die Grenze lief naturgemäss damals wie heutzutage in der Stecknitz-Niederung, welche vor Alters sumpfig und fast unpassirbar, voll von Wasserläufen und Waldungen gewesen sein muss. Den kleinen Bach Mescenreiza, den Delvunda-Fluss und den Delvunder-Wald genauer zu bestimmen, halte ich für unmöglich, und es kann auch darauf nicht ankommen, da sich die natürlichen Verhält-

nisse allmählich wiederholt verändert haben müssen. Hier mochten bald die Sachsen, bald die Wenden sich des Besitzes rühmen und dann versuchen, auf die jenseitige Geest hinüber vorzudringen und sich dort festzusetzen. Als das den Wenden gelungen war, liess Kaiser Ludwig der Fromme dieselben vertreiben und in dieser Gegend („in loco cui Delbende nomen") eine Burg erbauen mit sächsischer Besatzung. Auf diesen bei dem Annalisten Einhard zum Jahr 822 vorkommenden Ortsnamen sind die Namen des Flusses und des Waldes bei Adam zurückzuführen.

Ueber die Lage der karolingischen Burg Delbende, ob auf dem hohen Elbufer, ob in der Niederung, ist nichts Gewisses zu sagen. In der Wiese Au zwischen Stecknitz und Elbe, auf welcher jetzt der Lauenburger Eisenbahnhof liegt, ist eine Erhöhung (Wurth), wo vormals im Sommer Holländerei betrieben wurde. Dieselbe ist urkundlich am Schluss des 16. Jahrhunderts als uralter ehemaliger „Burgplatz" (Burgwall) erwähnt, und man hat hier auch die karolingische Burg Hobuoki gesucht.

Aufwärts führt die Stecknitz-Niederung uns nach dem am gleichnamigen Bache belegenen Dorfe Hornbek, wo eine langhin sich ziehende Vertiefung als Ueberrest einer alten Landwehr angesehen wurde. Der Name lautet um das Jahr 1230 urkundlich „Horgenbeke", bei Adam Horchenbici. (Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

In Amerika tobt im Augenblick ein beklagenswerther Streit zwischen hervorragenden Gelehrten. Zwei Männer, deren Namen auf dem Gebiet der Palaeozoologie den besten Klang haben, Herr Marsh und Herr Cope zerfleischen sich förmlich in dem New-York Herald. Sie werfen sich noch schlimmeres vor als wissenschaftlichen Diebstahl und Irrthümer schwerster Art. Sie beschuldigen sich der Verschleuderung öffentlicher für die Wissenschaft bestimmter Fonds und der Beraubung der Staatssammlungen. Alle diese Angriffe werden noch verschärft durch den Cynismus der Berichterstatter, welche ihre Artikel mit humoristischen Spitzmarken versehen, wie z. B. Herr Cope versetzt dem Herrn Marsh einen schweren Schlag, oder umgekehrt. Herr Marsh feuert eine ganze Breitseite gegen Herrn Cope u. dgl. m.

Wir bedauern das aufs tiefste nicht allein um der in Europa hochgeachteten Gelehrten, sondern auch um der Folgen willen, welche ein solcher Streit auf die Stellung der Wissenschaft in Amerika ausüben wird. Ein früherer Fall dieser Art hat dort drüben manche Verheerungen angerichtet, die selbst in den Studirstuben europäischer Gelehrten noch deutlich verspürt wurden.

Während wir noch unter dem betrübenden Eindruck dieser Nachricht standen, brachten die Pariser Blätter Nachrichten, dass sich auch dort innerhalb der Gelehrtenkreise ähnliche peinliche Scenen abspielen. Herr Topinard, der frühere Generalsekretär der Pariser anthropologischen Gesellschaft, verwahrt sich energisch gegen die Unterdrückung seiner Vorlesungen an der École d'Anthropologie. Er klagt die HH. Mortillet, M. Duval, Fauvel u. A. an, in ganz gehässiger Weise — und aus nichtigen Gründen gegen ihn aufgetreten zu sein. Abgesehen von gänzlich unbedeutenden Dingen, die wahrlich nicht der Erwähnung werth sind, wird ihm ein angeblicher Misserfolg bei Gelegenheit der anthropologischen Ausstellung auf dem Marsfeld (zu Paris 1889) vorgeworfen. Topinard erklärt aber umgekehrt, die Massregelung sei gerade seinem Erfolg zuzuschreiben. Wer sich erinnert, dass der ersten offiziellen Einladung des Ministers, welche von Topinard unterzeichnet war, bald eine zweite folgte, die von anderen Herren ausging, der müsste wohl merken, dass hier eine beträchtliche Gegenströmung bestand. Nun, sie ist jetzt so stark geworden, dass der langjährige und verdiente Generalsekretär der Pariser anthropologischen Gesellschaft, der frühere Subdirektor des anthropologischen Laboratoriums, der mit solcher Pietät den wissenschaftlichen Nachlass seines Meisters Broca erhalten und geschützt hat — aus der anthropologischen Schule mit Gewalt entfernt werden konnte.

Wir bedauern dieses Vorgehen im Interesse anthropologischen Institutes. Es gibt damit einen hervorragenden Gelehrten preis, der weit über die Grenzen Frankreichs hinaus vortheilhaft bekannt ist. Wir glauben sagen zu dürfen, dass auch die Anthropologen anderer Länder diesen Schritt der École d'Anthropologie missbilligen werden. Topinard's Lehren, die er 14 Jahre lang an der anthropologischen Schule vorgetragen hat, und die in einem stattlichen Buche niedergelegt sind, das bereits vier Auflagen erlebt hat, Topinard's Arbeiten sichern ihm übrigens einen ehrenvollen Platz auch ausserhalb den Reihen der École d'Anthropologie von Paris und zwar wahrscheinlich für eine lange Zukunft. Kollmann.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: **München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.**

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 21. Februar 1890.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1890.

Aus dem steierischen Stübing-Graben.

Von Dr. Fritz Pichler.

(Schluss.)

*Elvia (Oclatius) (St), Frau des M. Attius Senno, Mutter des Oclatius.

*Eluima (GSt), Tochter des Saturnus mit Vibio.

*(E)mogia (GSt), wol (Ja)rmagia, Tochter des Acceptus.

*Fabrus (GSt), Sohn des (Accep)tus und der (Ja)rmogia.

Finita (St), Frau des Oclatius.

Finitus (K), Sohn des Cerbus?, Mann der Vibena.

Genialis (K), Agnomen des M. Munacius Sulla.

Gemelius (G), Sohn des Marcon, Mann der Adnama, Vater des Marcellinus.

Honorata (W), Beiname der Julia.

Hostilia Crispa (R), Tochter des Caius.

Hostillia (G), Tochter? des Avitus mit (S)oupuna.

*Januarius (G GSt), Vater der (S)oupuna; ein Verwandter des Saturnus.

*(Jar)mogia (GSt), Tochter des Acceptus.

...IRIA (W), Verwandtschaft des (S)urus, Memmius, (Secun)dus.

Julia Amanda (W), Freigelassene des Dius, Frau des S. Amianthus.

Julia Honorata (R), Frau des L. Camp. Celer.

Julia Quinta (W), Freigelassene des Dius, Tochter des J. Amianthus mit J. Amanda.

Julius Amianthus (W), Freigelassener des Dius, Mann der Julia Amanda, Vater der Julia Quinta.

Junia (K), Tochter des Muscus.

Junianus (G), Sohn von L. Dom. Secundinus mit Derva.

*Kalendinus (G), Sohn des Celatus, Soldat der legio II. ad.

*Malaius (G), Vater der Derva, Schwieger-Vater des Domitius Secundinus.

Marcellinus (G), Sohn von Gemellus mit Adnama, Mann der Vitellia, Vater? der Ursacia.

Marcon (G), Vater des Gemelius.

Marcus (K), Vorname des Valerius Cotta und des Munacius Sulla.

*Masclus (St), Vater des Barus.

*Masculus (F), Vater des Sabinus, Gross-Vater des Nigellion.

Maxima (G), Tochter des Dievion, Frau des Boius.

Memmius (W), Nepote des Surus, Vater des Secundus, verwandt mit (S)iria.

Munacius (K), M Sulla Genialis.

*Muscus (R), Vater des Vibius und? der Junia.

*Nigellion (F), Sohn des Sabinus mit Candida, miles der legio II ita.

.......nus (G).

*Oclatius (St), Sohn des M. A. Senno mit Elvia, Gemal der Finita.

*Opialus oder Oppalus (G), Vater des Avitus?

*Oupuna (B), etwa Soupuna, Tochter des Januarius, Frau des Avitus.

Potens (F), Vater der Candida.

Propinquus (St), Patron des C. Attius Senno.

*Quartus (G), Vater der Caixun, Schwieger-Vater des Vercaius.

Quinta (W), Beiname der Julia.

Respectus (St), Patron des Anion und ein anderer? dieses Namens.

Restituta (W), Frau des C. Bellicius.

*Ru(cticinus) (W), oder Rusticus, Rustius, Rusticinus, Beiname eines Caius Bellicius, Verwandtschaft der Restituta.

Rustia Tertulla (G), Frau des Comatus, des Boius-Sohnes.

Sabinus (F), Sohn des Masculus, Mann der Candida, Vater des Nigelion.

*Saitullus (G), Vater des Vercaius, Mannes der Caixun.

*Saturnus (GSt), Freigelassener des Aulus oder Attus, Mann der Vibia, Vater der Elvima; einer verwandt dem Januarius und Surius.

*Saturninus (G), Sohn des Dubnissus, Mann der Suaducia, Schwieger-Sohn des Vannus.

Secundinus, L. Domitius, Mann der Derva, Schwieger-Sohn des Malaius, Vater des Junianus.

Secundinus (R), Sohn des Adiutor, Beiname des L. Domitius.

(Secu)ndus (W), Sohn? des Memmius.

*Senno (St), Beiname des C. Attius.

(S)iria vgl. IRIA.

*Siron (GJ), Vater des Speratus.

Speratus (GJ), Sohn des Siron, Mann der Sporilla.

*Sporilla (GJ), Freigelassene des Commodus, Frau des Speratus. Vgl. das Fragment wie I L Λ des Kugelsteins.

*Suaducia 2 (G), Tochter des Boniatus, Frau des Burrus; eine Tochter des Vannus, Frau des Saturninus.

Sulla (K), Beiname des M. Munacius.

*Surius (GSt), Verwandter des Saturnus.

*Surus 2 (G W), Vater des Burrus; einer verwandt dem Memmius, (Secu)ndus und der (S)iria.

*Tertulla (G), Beiname der Rustia.

Titia (R), wol Titus, Vater des Vercaius, des Mannes der Bonia; der Name lautet mutmasslich anders als Titus oder Titia, da Sohn und Schwieger-Tochter keltisch benannt sind.

*Uccius (B), Vater der Candida.

Ursacia (G), Tochter? des Marcellinus mit Vitellia.

Valerius (K), M. Cotta.

*Vannus (G), Vater der Suaducia, Schwieger-Vater des Saturninus, Anverwandter des Cenicellus.

*Vercaius (G R), Sohn des Saitullus, Mann der Caixun, Sohn (der Titia?, wol) des Titus.

*Vibena (R), Tochter des Vibenus.

Vibenus, Vater der Vibena, Mann der Bonia.

Vibia (GSt), Frau des Saturnus, Mutter der Elvima.

Vibius (R), Sohn des Muscus, Bruder der Junia, endlich

Vitellia (G), Frau des Marcellinus.

Wir können aus diesen Genealogieen, die auf 18—14 Jahrhunderte zurückgreifen, mit Wahrscheinlichkeit schliessen, dass z. B. Acceptus nur die latinisierte Form eines barbarischen Namens sei, da die Tochter eines solchen noch Jarmogia oder Harmogia genannt ist, umso gewisser scheint Attus (einer Vater eines Acceptus) unrömisch. Saturnus ist gewiss auf einen Namen wie Sat, Satur zurückzuführen, da sonst Saturia, Sattara, auch Satrius bekannt sind. Bei Masclus und Umformung ist auf alles eher als auf das römische mas und masculinus u. dgl. zu denken; es scheint Boius durch Boniatus keineswegs von gutrömischer Herkunft. Gar nicht stets römisch ist Quartus zu nehmen, häufig wird ein Kart, Chart, Charito, Charitonian dahinterstecken (wozu auch die Quadratus u. dgl.); so hat hier ein Quartus zur Tochter die Caixun und diese zum Mann den Vercaius. Wenn Kalendinus einigermassen nach seinem Vater genannt ist, scheint nicht die Aussprache des Vaternamens wie Kelatus annehmbar? Indem Cenis, Cenno, Cenora so gut als Celo, Celandus, Celatus, Celenus anderwärts verbürgt sind, wird der seltsame Cenicellus hierselbst auch richtig sein. In dem Patrone der Sporilla, Commodus, möchte ein gewesener Comat zu vermuten sein. Auch (S)oupuna möchte in Wirklichkeit wol anders klingen; wir haben eine Suputa der Sextier zu Cili (5262), Januarius wird etwa mit Janu (Regensburg), Jantull, speziel Jantumar, in Zusammenhang zu bringen sein; denn eines Solchen Tochter heisst wie (S)oupuna. Rustica wäre eine so wenig unterscheidende Bezeichnung, dass Rustia (obendrein mit Tertulla verbunden) und auch Rusticinus, Ructicnus auf eine ganz eigene unrömische Wurzel zurückgehen müssen. Der bestbenannte ist Marcus Munacius Sulla Genialis auf dem Kugelstein (Ara für Hercules und Victoria). Nur 5 bis 6 Vollnamige begegnen auf dem Gebiete von etwa 154² km, nämlich Caius Attius Senno, Caius Bellicius (Fragment, gleich Caia Bellicia), Lucius Campestrius Celer, Lucius Domitius Secundinus und Marcus Valerius Cotta. Der Julier sind 4, Amanda, Amianthus, Honorata, Quinta, eine Hostilierin Crispa; weitaus die meisten Leute sind einnamig. Die angesehensten Männer der

Umgebung waren wol der Campier oder Campestrier Celer, Priester der ewigen Roma samt Gemalin Julia Honorata und Familie (vermutlich um das nachmals christlich-geheiligte Reun angesiedelt, hat er den Jupiter optumus maxumus Arubinus durch eine Ara verehrt, wahrscheinlich durch seine Verwandte Hostilia Crispa, des Caius Hostilius Tochter, auch die Juno und Minerva). Ferner der Freilassungs-Patron Commodus (vielleicht zwischen Judendorf und Gratwein ackernd), ein eben solcher Aulus oder Attus (nächst der Stübinger-Bahn), der Propinquus (ebendort hart an der Mur), dann die Bellicier im Uebelbachthal, die Domitier im Gaisthal.

Zumeist fesseln wol die Julier aus dem Patronate des Dius, vielleicht als Gewerbsleute ansässig um den Arzbach und seine Ueberbrückung oberhalb Waldstein, etwa im Arzwaldgraben zwischen dem Schenkenberg 893 m und dem Schautkogel 1041. Diese Leute bedienen sich einzig der Widmungsform Diis Manibus Sacrum und wenden sogar den Reliefschmuck an (Jüngling und Zaumpferd). Beizusetzen sind endlich die beiden Legionäre von II. adiutrix, italica Kalendinus zu Gaisthal, Nigelion zu Deutsch-Feistnitz. Von 15 mit Lebensalter berichteten Personen sind nur 2 weiblichen Geschlechtes mit 50 und 60 Jahren; von den männlichen sind 2 mit 60 Jahren, 2 mit 50, 1 mit 32, 2 mit 30, je 1 mit 26, 25, 21, 19 und 12? Jahren. Von den ältesten sind 2 im Gaisthal, je 1 um Brenning, Klein-Stübing, Reun zu Hause. Rechnet man die heutige Bewohnerschaft des bezeichneten Gebietes — nach den Gemeinden Deutsch-Feistritz, Eisbach, Gaisthal, Gratwein, Gschnaidt (grösste Gemeinde), St. Oswald, Stiwoll, Stübinggraben (kleinste), Uebelbach (zweitgrösste) — mit 12,356 Menschen, so mag dieselbe vor 16 Jahrhunderten (nach dem durchschnittlichen Ansatze der Verdoppelung im Jahrhundert-Paare) doch mindestens schon mehr als 10 Einwohner auf den Quadratkilometer betragen haben. Dann beiläufig 104 Einwohner in der Mittelzeit um 190 nach Chr. sind uns auf den Steinschriften genannt und gewiss ihrer 10 mal soviele zumindest haben gleichzeitig unverschrieben gelebt.

Was nun die Fundstelle des neuesten Schriftsteines im Stübing-Graben betrifft, so ist das die Berglehne nördlich oberhalb des Baches und des Wirtshauses zum Unter-Pehaimer (woselbst noch um 1750 eine Schmelzhütte, also eine gegen Süd oder Südost vorschauende Bergrippe, auf welcher das niedrige Wohnhaus sammt Baumgärtchen und Bienenhaus des Ober-Pehaimer steht, vormals gehörig dem (jetzt beim Temelbauer als Auszügler ablebenden) Anton Reinthaler, nunmehr Karl Lang jun. zu Peggau. Im Jahre 1888, Oktober, baute man das Häuschen um und da betraf man in der Mauer, linksseitig dem durchs niedere Thor Eintretenden, nächst dem Herde und daher hinreichend gedörrt und geschwärzt, das Bruchstück des Grabsteines. Er war offenbar „nicht weit her“ gewesen. Ausserhalb der jetzigen Gränzmauer des Hauses gegen den Berg soll man in der Lehne, die eben auszuschneiden war, Spuren wie von einer eingebettet gewesenen, aber verrosteten Sichel gefunden haben, von Thongefässen war nichts zu erfahren. Möglich, dass allda der Grab-Aaufschutt lag. Obenüber sind die Berg- und Waldantheile zum Wartbauer 755 m, der Wartkogel 911 m. Da leiten die grünen Uebergänge gegen Uebelbach bei Haslbauer, Bogner, Bleigruben unter Walseck 972, nordöstliche Nachbarn sind Friedl und Himberger.

Dem Barus also, Sohne des Masclus, gestorben mit 19 Jahren, ist hier der Erinnerungsstein gesetzt, alsdann dem Anion, vielleicht des Respectus Freigelassenem, gestorben mit (nicht sicher zu lesenden) Jahren und etwa noch einem anderen wie (Ba)rus genannten Sohne, der zu einem Re(spectus) in welchem Abhängigkeits-Verhältnisse gestanden. Die Namen Barus sind hierlands und auch sonst selten. Zu Cili erscheint ein Marcus Licovius Barus mit Quartus, Siro, Finitus, Dubna, Boniatus, Ursus, also sehr schön dreinamig mit einer Menge ächter Barbaren im südlichsten, am frühesten romanisierten Stadtgebiete (Mo. 5265). Diesem Baro zuliebe hat man auch dem Schriftstein anfänglich keine grosse Meinung entgegengebracht, weil man es mit einem modernen liber baro a so und so zu thun zu haben glaubte. Nun, der Mann ist allerdings gemeiner, aber ehrwürdiger an Alter. Die Masclus und Masculus sind häufiger. Ausser jenem Nachbar von Deutsch-Feistritz, Vater des Sabinus, Grossvater des Legionärs Nigelion, kennen wir solche bei Villach, Klagenfurt, Fladnitz, MSaal, am Silberberg (Mo. 4761, 4880, 5795, 4971, 5040). Anion ist hierlands neu, anderwärts sind bekannt wol Anno, Annius, Anios, Annicus, Annianus u. dgl.; ähnlich steht es mit Respectus und den Abformen Respectinus, Respectianus, Respecta, Respectilla. Die erste Alterszal könnte vielleicht auch mit LXX gelesen werden, dann wäre das der älteste Mann der Gegend, 70 Jahre; indess verleitet zur Vermutung weniger die ursprüngliche Ersichtlichkeit des Unterstriches bei I, als die Seltsamkeit der subtractivischen Zifferform, die ja auch XIX sein könnte. Die zweite Jahreszal mag 50 und vielleicht noch was dazu sein. Nach 2 regulären

L folgt in Zeile 4 ein volksthümliches, aber wol älteres k. Die Schlusszeile fehlt etwa überhaupt, das möchte die Umrahmung andeuten. Das Denkmal (hoch 32 cm, breit 55, dick 16,5, Buchstaben 6,5 cm) wurde durch Herrn Karl Lang jun. in Peggau dem Historischen Museum des Joanneums in Grätz gewidmet.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

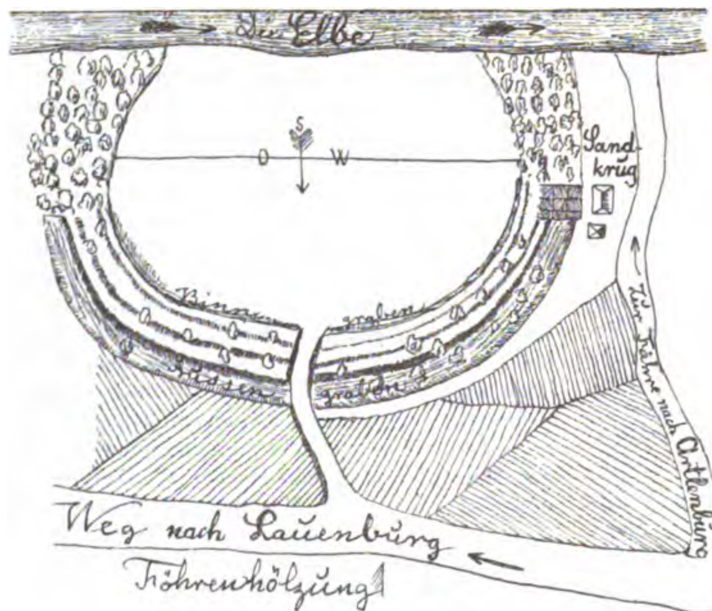
I. Anthropologischer Verein in Kiel.

Der limes Saxoniae in den Kreisen Stormarn und Herzogthum Lauenburg.

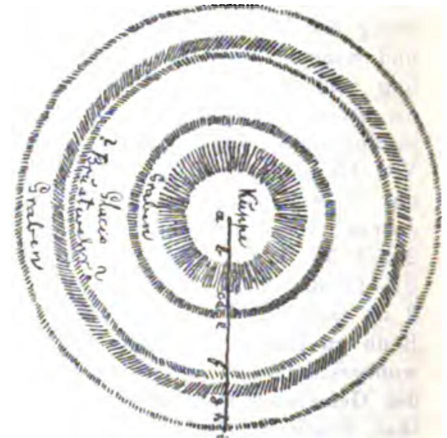
Von Professor Handelmann in Kiel.

(Schluss.)

Von der Stecknitz-Niederung geht der limes hinüber in das Quellgebiet der Bille; denn so allgemein wird man, meines Erachtens, Bilenispring übersetzen müssen.



Ringwall bei Schnakenbek.



a—b = 10 m
b—c = 9
c—d = 5,5
d—e = 2
e—f = 18,5
f—g = 2
g—h = 7
h—i = 2
56 m
Kuppe 4 m hoch
Gräben 1 m tief

Burgwall von Gross-Schretstaken.

Der Pass zwischen hier und dort wird noch heute durch ansehnliche Waldungen (Sachsenwald, Hahnhaide u. s. w.), Moore und Wasserläufe vielfach durchschnitten, ist demnach vor Alters schwer passirbar gewesen. Dazu finden wir zahlreiche alterthümliche Erdwerke; zunächst den Burgwall von Gross-Schretstaken (Zeitschrift Bd. X S. 19); einen „nicht ganz unzweifelhaften" Rundwall bei Billenkamp und den Rundwall nordöstlich von Casseburg, belegen in einem weiten Wiesenterrain an dem ehemals wasserreichen Fribek, welcher bei Kuddewörde in die Bille mündet (Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1887 S. 165); einen Hügel mit Graben in der moorigen Niederung südlich von Borstorf; die Silkenborg oder Cäcilien-Insel und eine zweite desgleichen im Coberger Zuschlag: den grossartigen Sierksfelder Wallberg im Sierksfelder Zuschlag; die Ziegenhorst im Billbruch und den sogenannten Schlossberg im Oberteich bei Lienau — letzterer anscheinend natürliche Geestrücken, welche jetzt zum Behuf der Moorkultur immer mehr abgetragen werden, so dass ein militärischer Zweck nicht mehr zu ersehen ist. Endlich mögen die schon erwähnte Ruine bei Lienau und die vormaligen Burgen Nannendorf (s. Abschnitt V), Steinhorst, Duvensee, Ritzerau und Borstorf hier aufgezählt werden, von wo aus im 13. Jahrhundert die Lüneburg-Lübecker und die Lübeck-Hamburger Handelsstrassen unsicher gemacht wurden, deren Burgberge aber vielleicht älteren Ursprungs sind (Zeitschrift Bd. X, S. 17—22 und Bd. XI, S. 243—47) Vaterl. Archiv für d. H. Lbg. Bd. IV, S. 60—67 und 102—3; Manecke-Dührsen S. 363 u. ff.)

Nunmehr verlassen wir das Quellgebiet der Bille. Das Dorf Sprenge mit dem benachbarten Gehege Steinburg (s. Abschnitt V) entsendet bereits den Göllm-Bach zur Alster und die Süder-Beste zur Trave.

Anhang. Es mag hier auch bemerkt werden, dass auf dem westlichen Ufer der Bille, weit stromabwärts nach Hamburg zu, zwei vorgeschicht-

liche Erdwerke liegen: die Oldenburg bei Boberg und die grossartige Bauernburg bei Schiffbek, welche den Beinamen „Spökelberg" führt (Zeitschrift Bd. IV, S. 17—20; Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte, Bd. VII, Seite 621—45). Auch diese werden in den Grenzkämpfen zwischen Sachsen und Wenden ihre Rolle gespielt haben.

V. Liudwinestein halten einzelne Erklärer für einen Grenzstein oder für einen Gedenkstein, wie ein solcher nach Adam's Erzählung an der Fuhrt bei Agrimeswedel (Tensfelderau) gesetzt war. Andere, die an einen befestigten Ort dachten, haben auf Steinhorst gerathen, oder indem sie an der abweichenden Lesung Budw. festhielten, auf das Dorf Boden. Endlich Archivrath Beyer wollte eine sprachliche Verwandtschaft zwischen Liudwine-Stein und Lovenze = Loven-See (?) beim jetzigen Dorfe Labenz annehmen und daselbst den Grenzpunkt fixiren. Er berief sich dafür auf die im Jahre 1167 geschehene urkundliche Feststellung der Grenze zwischen den Bisthümern Ratzeburg und Lübeck, die aber nach seiner eigenen Ansicht niemals zur völligen Gültigkeit gelangt ist.

Ich denke meinerseits an die sogenannte Steinburg an der holstein-lauenburgischen Grenze zwischen den Dörfern Sprenge und Franzdorf. Auf holsteinischer Seite führt jetzt ein königliches Gehege diesen Namen; auf lauenburgischer Seite ward eine Anbauerstelle so genannt, welche jedoch vor einigen Jahren abgebrannt und nicht wieder aufgebaut ist; das Terrain wurde geebnet und wird bewirthschaftet. Das Ganze ist eine steinige Anhöhe, deren höchste Kuppe bis zu 85 m über den Spiegel der Ostsee emporragt; von da hat man eine weite schöne Aussicht. Es kann wohl kein Zweifel sein, dass diese Anhöhe gemeint war in der urkundlichen Grenzbestimmung zwischen den Dörfern Eichede und Sprenge vom Jahre 1288, wo es heisst: „per locum qui dicitur collumstenberg". Der erste Theil des letztgenannten Wortes lässt weder eine lateinische noch eine niedersächsische Erklärung zu, und ich vermuthe daher, dass der Schreiber, wie gleich nachher ähnlich, erst bei der letzten Redaktion nachträglich das erläuternde, aber überflüssige „locum qui dicitur" eingeschoben hat, und dass also vielmehr zu lesen wäre: „per . . . collem (nicht collum) Stenberg"; der „Hügel Stenberg" aber entspricht geradezu der „steinigten Anhöhe", wie die Topographie sich ausdrückt.

Es folgt aus derselben Urkunde, dass auf dieser zu Lauenburg gehörigen Kuppe im Jahre 1288 keine Burg stand, und dass es daher unmöglich ist, hier das Raubschloss Nannendorp, dessen Zerstörung im Jahre 1291 vertragsmässig beschlossen ward, zu fixiren. Ueberdies wird Nannendorp nach der urkundlichen Grenzbestimmung des Dorfes Elmhorst (Elmenhorst) vom Jahre 1259 zwischen Eichede und Grönwohld zu suchen sein; ich vermuthe in der Gegend von Schönberg, mit welchem zusammen Hof und Dorf Nannendorf im Jahr 1391 verkauft wurden.

Wann sich der Name Stenberg in Stenborg = Steinburg umgewandelt hat, mag dahingestellt bleiben; aus dem Berg ist öfter in der Volksmeinung und im Volksmunde eine Burg geworden, wenn grosse Steinblöcke vorlagen, welche als Fundamentsteine gelten konnten. Jetzt ist damit zum Behuf von Häuser- und Wegebauten auch hier ziemlich aufgeräumt; aber vor circa fünfzig Jahren war die Bergkuppe mit einer Menge planlos umherliegender grosser Granitfelsen bedeckt. Auch war daselbst eine Vertiefung, aber ohne Steinmauer, welche man für einen vormaligen Keller hielt; dabei ist jedoch zu bemerken, dass in früheren Zeiten auch öfter nach Schätzen gegraben war. Ziegelsteine und Dachziegel sind, soweit erinnerlich, niemals gefunden worden; dagegen sind damals Gräben und Umwallung noch mehr hervorgetreten als jetzt.

Auch in dem holsteinischen Gehege Steinburg liegen grosse unbehauene Felsen, nicht auf einer Stelle, sondern sehr zerstreut herum. Aber Spuren einer Burg, von Wall und Graben will man dort nicht gesehen haben; so wird mir von verschiedenen Seiten versichert. Doch wäre es sehr erwünscht, dass dort nochmals sachkundige Umschau gehalten würde. (Topographie von Holstein und Lauenburg; Messtischblätter „Eichede" und „Trittau"; Vaterländisches Archiv f. d. H. Lauenburg Bd. IV, S. 62—63; briefliche Mittheilung des Herrn Pastor Catenhusen zu Sandesneben.)

Ob nun der Stenberg vor Alters seinen Namen bloss nach den lagernden erratischen Blöcken erhalten hatte oder nach einem verfallenen frühmittelalterlichen Bauwerk — ich denke an einen Unterbau aus Felsen und Feldsteinen, in Lehm gelegt, wie ein solcher vor einigen Jahren bei Holtenau konstatirt wurde (Bericht zur Alterthumskunde Schleswig-Holsteins 38, S. 16, Note 43), mit hölzernem Oberbau, — das lässt sich bei der obgedachten Sachlage nicht mehr mit Sicherheit entscheiden. Jedenfalls war die hochragende Kuppe, von wo man die weitere Umgegend übersehen und den Pass nach Stormarn beaufsichtigen konnte, für eine Grenzwarte wie den karolingischen Liudwinestein ganz ungemein passend, und ich meine, dass kein anderer von

den aufgeführten Punkten mit gleicher Wahrscheinlichkeit auf diesen Namen Anspruch erheben könnte.

Wispircon wird so gut wie einstimmig als Klein-Wesenberg an der Trave gedeutet. Auf einer grossen Strecke zwischen hier und Lindwinestein erscheint der kleine Fluss Grinau als eine sehr geeignete Grenzscheide; darin stimme ich mit Archivrat Beyer überein, während ich der Barnitz ebensowenig eine militärische Bedeutsamkeit für den limes zuschreiben kann, wie der schon erwähnten Lovenze (Steinau).

Die Trave ist das Ziel unserer diesmaligen Wanderung. Gewiss wäre dieser Fluss bis über Segeberg aufwärts eine überaus brauchbare natürliche und militärische Grenzscheide gewesen; aber so lange wir gar keine Hoffnung haben, die beiden nächsten Ortsnamen Birznig und Horbistenon deuten zu können, lässt sich über die wirkliche Richtung der Grenzlinie nichts sagen. Auch der „Wald Travena" gibt keinen Anhalt; ich sehe gar keinen Grund, besonders an Travenhorst (Kirchspiel Gnissau) zu denken, da das ganze Flussgebiet der Trave grösstentheils ein Waldrevier war. Erst in Bulilunkin (Blunk, Kreis Segeberg) gewinnen wir wieder einen unzweifelhaften Grenzpunkt.

Vorgeschichtliche Befestigungen sind mir auf dieser Strecke nicht bekannt. Erst aus der Umgegend von Bornhöved wäre zu erwähnen die Burg zwischen dem Schmalensee und dem Belauer See (Zeitschrift Bd. IV, S. 27—31 und Bd. X, S. 29). Andere liegen zu weit ab.

Im Uebrigen verweise ich auf den Aufsatz des Herrn Professor K. Jansen in Kiel (Zeitschrift Bd. XVI S. 355—72), welcher die nördliche Strecke des limes Saxoniae behandelt.

II. Münchener anthropologische Gesellschaft.

München den 1. Februar. Anthropometrische Kommission. Auf Anregung des Herrn Professor Dr. J. Ranke, z. Z. Vorsitzender der Gesellschaft, hat sich hier eine aus mehreren Militärärzten bestehende Kommission unter dem Vorsitze des Herrn Generalarzt a. D. I. Cl. Dr. Friedrich gebildet, zu dem Zwecke, womöglich die bei dem Kongresse in Wien beschlossenen anthropometrischen Messungen bei den Rekrutenaushebungen in Bayern, zunächst probeweise in einem Aushebungsbezirke, zur Ausführung zu bringen. Die Badische anthropologische Kommission, welche seit Jahren solche Messungen mit allseitig anerkanntem Erfolge ausführt, hat zu diesem Zwecke in zuvorkommendster Weise ihre praktischen Erfahrungen zur Verfügung gestellt. Anschliessend hieran sei ausdrücklich konstatirt, dass sich in den Texten der „Resultate der Kommissionsberathungen über ein gemeinsames Messverfahren bei den Rekrutenaushebungen" „Wiener Bericht" S. 217 ff. des Korr.-Blattes 1889 und S. [185] ff. der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien ein bedauerlicher Irrthum eingeschlichen hat. Es ist dort eine Bemerkung des Herrn Oberstabsarztes Dr. Vater abgedruckt, die durch ein redaktionelles Versehen ganz anders wiedergegeben ist, als sie gemacht wurde: Dr. Vater bemerkte, „dass in der deutschen Armee das Brustmass vorschriftsmässig bei wagrecht erhobenen und seitwärts gestreckten Armen (nicht bei herabhängenden, wie irrthümlich gedruckt ist) genommen werde. Ueber das Praktische oder Unpraktische dieses Verfahrens machte er keine Bemerkung, sondern fügte nur hinzu, dass das Nehmen so vieler Masse als vorgeschlagen, bei dem Oberersatzgeschäfte, wie es jetzt in der deutschen Armee gehandhabt werde, seiner Ueberzeugung nach auf sehr grosse Schwierigkeiten stossen, ja kaum ausführbar sein werde". Gerade dieses letztere Verhältniss praktisch zu erproben, ist die Aufgabe, welche sich die genannte Kommission der Münchener anthropologischen Gesellschaft gestellt hat.

D. R.

III. Alterthumsverein in Karlsruhe.

Sitzung vom 5. Dezember 1889.

Herr Dr. Wilser sprach über „die Inschriftenfunde des Engländers Flinders Petrie von Fajum in Egypten, welche von dem englischen Gelehrten Sayce „revolutionary results" genannt worden sind. Sie stammen aus einer Niederlassung europäischer oder kleinasiatischer Werkleute, die Hittiten und Turseni genannt werden und bei den grossartigen Bauten der egyptischen Könige beschäftigt waren, reichen, wie aus gleichzeitigen Funden unzweifelhaft hervorgeht, bis in die Zeit der XII. Dynastie, ungefähr 2600 Jahre v. Chr., zurück und sind, nach des Redners Meinung, „in der That geeignet, die bisher von den meisten Gelehrten für eine unumstössliche Thatsache gehaltene Abstammung der alteuropäischen Alphabete aus den Hieroglyphen durch Vermittelung der phönikischen Schrift als unmöglich erscheinen zu lassen. Denn diese grösstentheils auf Töpferwaare angebrachten Inschriften stehen den Hieroglyphen so unvermittelt gegenüber wie unsere heutige Schrift, sind etwa 2000 Jahre älter als die ältesten phönikischen Schriftdenkmäler und enthalten etruskisch-altgriechische und Runenzeichen". Sie bestätigen also nach Wilser den europäischen Ursprung der ältesten Schrift der Europäer, eine Ansicht, die der Vortragende bekanntlich schon vor Jahren vertreten hat (Herkunft der Deutschen 1885). Herr Wilser meint, dass nach Lage der Dinge als Uralphabet nur die Runenschrift übrig bleibt, aus welcher sich durch Ausscheidung der offenbar abgeleiteten Runen ein Futhark von 18 Zeichen ergibt, das sich durch wunderbare Symmetrie der Zahl und Anordnung auszeichne und auch mit den Angaben über die ältesten Schriftzeichen der Hellenen und Italiker bei Aristoteles, Plinius und Tacitus übereinstimme. Diesem Uralphabet fehlen die Mediä B, D, G und die Erweichungslaute W und Z, deren Zeichen sich auch in anderen alteuropäischen Alphabeten als Ableitungen zu erkennen geben. (Eine genaue Analyse des interessanten Vortrags findet sich in Beilage zu Nr. 341 der Karlsruher Zeitung, Freitag den 13. Dez. 1889, auf welche wir hier verweisen müssen. D. Red.) Der Vortrag war durch vervielfältigte Zeichnungen der betreffenden Inschriften und Alphabete erläutert.

Hierauf berichtete Herr Dr. Schumacher über neuere Ausgrabungen des Vereins auf dem Michels-

berg. Von den 12 bis jetzt eröffneten Gräbern waren leider nur zwei unberührt; sie liegen auf der hinteren Erhöhung des Berges, östlich vom Weg nach Obergrombach, und bestehen aus 1 m tiefen und 1,20 bis 1,40 m breiten Gruben. Zu unterst fand sich meist sehr harter, verbrannter Boden, auf welchem eine Anzahl zerdrückter Gefässe lag. Zweimal hatte es den Anschein, als ob eine grössere, rohere Urne kleinere Gefässe enthalten habe, einmal standen letztere sicher daneben. In einem Grabe fanden sich oft mehr als 10 Gefässe, glocken- und eiförmige Urnen, tulpenförmige Becher, Kannen, Näpfe u. dergl., zum Theil schon recht zierlich, doch ohne Töpferscheibe gefertigt. Der Thon der grösseren Urnen enthält kleine Steinchen, die anderen Gefässe sind aus feinerem Thone, manchmal mit Henkeln, oft auch nur mit durchbohrten Buckeln für eine Schnur versehen. Die Gräber hatten keine Steinsetzung, eines einen 20 cm dicken, harten, kugelförmigen Mantel. Weder Asche noch Gebeine wurden gefunden, während eines der früher eröffneten Gräber ein ziemlich gut erhaltenes Skelett geliefert hatte. Splitter aus Feuerstein, Knochenwerkzeuge und geglättete Steinbeilchen beweisen, dass die Funde zur neueren Steinzeit gehören. Sie sind von wissenschaftlicher Bedeutung, da sie die Pfahlbaufunde ergänzen und von anderen Bestattungen der Steinzeit in unserem Lande durch das Fehlen von Grabhügeln sich unterscheiden. Bemerkenswerth ist ferner ein am Südabhang des Berges aufgedeckter Graben von 4 m Breite und über 1 m Tiefe, mit schrägen Seitenwänden, sehr hartem Boden und Brandspuren. Er war mit einer vom umgebenden hellen Mergel abstechenden fetten Erde ausgefüllt und enthielt eine Menge Thierknochen und Scherben. Letztere und ein dabei gefundenes Steinbeilchen machen es unzweifelhaft, dass der bis auf eine Länge von 40 m verfolgte Graben (Opferplatz, Wohnstätte?) aus derselben Zeit wie die Gräber stammt. Auch im benachbarten Bruchsal wurden vor einiger Zeit bei Bauarbeiten Knochengeräthe von gleich hohem Alter gefunden. Ein Theil der Fundstücke war zur Besichtigung aufgestellt.

Sitzung vom 30. Januar 1890.

Herr Professor Marc Rosenberg sprach über Kunstraub, d. h. gewaltsame Wegführung von Kunstwerken. Im Alterthum geschah Derartiges wesentlich, um Trophäen zusammenzubringen. Religiöse Momente kommen besonders für den Raub schützender Götterbilder in Betracht. Beides auch im Mittelalter, wo an Stelle der Götterbilder Reliquien treten mit ihrer künstlerischen Umgebung. Ferner erfuhren die wechselnden Prinzipien, welche man für und gegen die Bilderverehrung in Byzanz unter Karl dem Grossen und in der Reformation geltend machte, eine Behandlung. Für manchen Kunstraub, der durch Grösse und begleitende Umstände berühmt ist, wie die Eroberung Konstantinopels 1204 und die Zersplitterung der burgundischen Beute 1476, brachte Hr. Prof. Rosenberg Hinweise auf die Stellung der erobernden Parteien, ihre geringe Fähigkeit und noch geringeres Interesse zu erhalten. Beispiele von Verschleuderung werthvoller Kirchenschätze von kirchlicher Seite liegen vor. Mehrfach ist das Prinzip ausgesprochen worden, Kunstwerke zu schaffen und zu erhalten, um im Falle der Noth eines verwendbaren Metallwerthes versichert zu sein. Der grosse Kunstraub der französischen Revolution, mit dem der Vortragende wegen vorgerückter Zeit schloss, stellte ausgesprochenermassen das Prinzip, ein Centrum der Kunst zu schaffen, in den Vordergrund. Er hat es so wenig erreicht, wie alle seine Vorgänger. Nirgend und nie hat sich, so weit zu verfolgen, an Kunstraub eine lebendige künstlerische Entwicklung geschlossen, die an der Stelle, wo die Schätze zusammengehäuft worden, hätte erwartet werden mögen. In der sich anschliessenden Besprechung macht Herr Geh. Hofrath Wagner darauf aufmerksam, dass im Lande als „Kunsträuber“ da und dort der Grossh. Konservator der Alterthümer gelte, der ohne zu grosse Rücksichtnahme werthvolle Alterthümer nach der Staatssammlung in der Residenz überzuführen bestrebt sei. Dem gegenüber betont er die stete Rechtmässigkeit der bisherigen Erwerbungen der Grossh. Staatssammlung; was sich in gesichertem und bleibendem Besitz befinde, in welchem zugleich vertrauenswürdige Gewähr für zweckmässige und gute Erhaltung geboten werde, bleibe an seinem Orte; was durch unsichere und unzureichende Bewahrung gefährdet sei, werde zweckmässiger in der Grossh. Staatssammlung untergebracht, wo ihm die richtige Konservirung zu Theil werden könne. Hr. Direktor Götz stimmt zu und macht auf die bedauerlichen Fälle im In- und Auslande aufmerksam, wo durch den Antiquitätenhandel werthvolle Gegenstände, die oft in ihrem Werth nicht erkannt sind, ausser Lands kommen und verloren gehen. Herr Architekt Cathiau erinnert an Vorkommnisse der letzten Jahrzehnte, durch welche Alterthümer theils muthwillig, theils durch verkehrte Massnahmen bei Restaurationen und dergleichen ihr Verderben fanden. Herr Geh. Hofrath Wagner glaubt, dass solchen Erfahrungen gegenüber eine Schutzwehr in einer Steigerung des öffentlichen Interesses für Kunst und Alterthum müsste gefunden werden können, und bezeichnet es als eine noch nicht genug beachtete Aufgabe der Schule, mehr als bisher im Unterricht, z. B. im Zeichenunterricht, auf Weckung und Förderung dieses Interesses hinzuwirken.

Von der **Anthropologischen Kommission** des Alterthumsvereins **Karlsruhe** erhalten wir d. d. 8. Februar 1890 die folgende erfreuliche Zuschrift, von welcher wir mit Vergnügen der Gesellschaft Kenntniss geben.

Karlsruhe, den 8. Februar 1890.

An
den verehrlichen Vorstand der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, zu Handen des Herrn Professor Dr. Joh. Ranke Hochwohlgeboren
München.

Die Vornahme anthropologischer Erhebungen beim Musterungsgeschäft betr.

Hiermit beehren wir uns, Ihnen eine Abschrift des Bescheides vorzulegen, welchen das Grossherzogliche Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichts auf unsern Jahresbericht für 1888 ertheilt hat. Wir ersuchen Sie ergebenst, die Mitglieder des Vorstandes von dem Inhalt des Ministerialschreibens gefälligst in Kenntniss setzen und die Abschrift zu Ihren Akten nehmen zu wollen.

Mit vorzüglicher Hochachtung
Der Vorsitzende:
Dr. Hoffmann, Generalarzt a. D.
Der Schriftführer: Otto Ammon.

(Abschrift.) Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichts. Karlsruhe, den 31. Januar 1890. Die Vornahme anthropologischer Erhebungen beim Musterungs-

geschäft betr. — Dem Vorstand der anthropologischen Kommission des Alterthumsvereins Karlsruhe geben wir die mit Zuschrift ohne Datum — eingekommen am 18. Januar ds. Js. — uns vorgelegten Materialien nach Einsichtnahme dankend zurück. Wir haben aus dem Jahresbericht der Thätigkeit der anthropologischen Kommission des Alterthumsvereins und aus dem mit solchem vorgelegten umfassenden, wohlgeordneten und übersichtlichen Erhebungsmaterial mit grosser Befriedigung entnommen, dass die durch unsere Zuwendungen geförderte Wirksamkeit der anthropologischen Kommission eine reiche Fülle werthvollen und interessanten statistischen Materials erbrachte, welches — wie auch das Urtheil sachverständiger Autoritäten mehrfach anerkannt hat — zweifellos eine sichere Grundlage für die wissenschaftliche Beurtheilung und Entscheidung bedeutungsvoller Fragen auf dem Gebiet der Anthropologie gewähren und insbesondere für die Erkenntniss mancher, zur Zeit noch nicht völlig geklärter Verhältnisse hinsichtlich der Bevölkerung unseres Landes massgebende Gesichtspunkte liefern wird. Indem wir dem warmen Interesse, der eifrigen opferwilligen Thätigkeit und dem ausserordentlichen Fleiss, mit welchem die vorliegenden Ergebnisse der Erhebungen bei dem Musterungsgeschäft zusammengebracht, gesichtet und dargestellt wurden, gerne unsere volle Anerkennung aussprechen, können wir uns nur über die gedeihliche Fortsetzung einer Wirksamkeit freuen, welche der Wissenschaft überhaupt, wie besonders unserer Landeskunde dankenswerthe Materialien liefert.

gez. Nokk.

Kleinere Mittheilungen.

I. Der Streit Schliemann-Bötticher

hat, wie nicht anders zu erwarten war (cf. Wiener Kongressbericht Korr.-Bl. 1889 S. 83 f. u. S. 224), mit einem vollständigen Siege Schliemann's geendet. Wir haben soeben eine Publikation mit dem Titel erhalten: Hissarlik-Ilion. Protokoll der Verhandlungen zwischen Dr. Schliemann und Hauptmann Bötticher 1—6. Dezember 1889. Mit zwei Plänen. **Als Handschrift** gedruckt. Leipzig: F. A. Brockhaus 1890. 8⁰. S. 19. — Von den Zeugen selbst wurde folgende Mittheilung darüber an die „N. Fr. Pr.“ eingesendet.

„Zu Anfang Dezember (1889) fand auf der Ruinenstätte von Hissarlik (Ilion) eine Zusammenkunft zwischen den Herren Dr. Schliemann und Dr. Dörpfeld einerseits und dem Hauptmanne ausser Dienst, Bötticher andrerseits statt. Der letztere hat bekanntlich in seinem Buche: „La Troie de Schliemann une nécropole à incinération“, sowie in Aufsätzen und Flugschriften die Ruinen zu Hissarlik als eine „prähistorische Feuer-Nekropole“ zu erklären versucht und dabei gegen Dr. Schliemann und Dr. Dörpfeld die Beschuldigung erhoben, durch Verschweigung von Thatsachen, beziehungsweise Zerstörung von Bauwerken absichtlich die Ausgrabungsergebnisse entstellt zu haben. Als unparteiische Zeugen waren die Unterzeichneten erschienen. Bei Untersuchung der von Dr. Schliemann aufgedeckten Bauanlagen erwiesen sich die von Hauptmann a. D. Bötticher erhobenen Beschuldigungen als durchaus unbegründet, und es wurde von den Unterzeichneten die Uebereinstimmung der in den Werken „Ilios“ und „Troja“ von Dr. Schliemann und Dr. Dörpfeld gegebenen Darstellung mit dem wirklichen Sachverhalte anerkannt. Hauptmann a. D. Bötticher hat diese Uebereinstimmung in mehreren wichtigen Punkten eingeräumt und die Beschuldigung der Entstellung der Ausgrabungsergebnisse zurückgenommen. Auf Grund der vom 1. bis 6. Dezember angestellten Untersuchungen, über welche ein Protokoll geführt wurde, erklären die Unterzeichneten, dass sie in den zu Hissarlik aufgedeckten Ruinen nicht eine „Feuer-Nekropole“ erblicken, sondern Wohnstätten, beziehungsweise Tempel- und Befestigungsanlagen. Konstantinopel, 10. Dez. 1889. Gezeichnet: George Niemann, Architekt, Professor an der Akademie der bildenden Künste zu Wien. Steffen, Major und Abtheilungskommandant in der preussischen Feldartillerie.“

II. Brief des Freiherrn von Falkenhausen.

Hochgeehrter Herr!

Vielleicht ist es für die Anthropologische Gesellschaft von Interesse, Nachstehendes zu erfahren. — Vor mehreren Jahren wurde mir ein bronzener spiralförmiger Kopfschutz zum Kauf angeboten; ich kaufte denselben nicht, da ich denselben als aus einer zylindrisch geformten Armspirale umgewandelt zu erkennen glaubte; zu diesem Glauben veranlasste mich eine gewisse Unregelmässigkeit in der Total-Form und einige Hammerschläge, welche unregelmässige Abplattungen veranlasst hatten, ausserdem ein gewisses Sperren der aus zwei kantigen Bronze-Stäbchen gewundenen Spirale. Der genannte Gegenstand ist auf Rath des Herrn Demin-Wiesbaden aus den Händen eines Händlers in die Sammlung Tschille-Grossenhein in Sachsen übergegangen (ich hörte für 500 Mark). Da doch nun wohl beide genannten Herren Kenner sind, so werde ich mich wohl getäuscht haben, und der nunmehrige Kopfschutz oder Helm würde als Unikum (?) an Interesse gewinnen. (NB. finde ich im Museum für Völkerkunde in Berlin den in Material und Herstellung gleichen Gegenstand, nur ist die Sperrung, die Hauptform, bis zur Unkenntlichkeit des Zweckes verloren gegangen.) Ich gebe nach kurzer, vor 3 Jahren erfolgter Besichtigung aus der Erinnerung die Beschreibung: Zwei vierkantige Bronze-Stäbe sind in sich und dann um einander gewunden, jeder 3—4 mm stark. Totallänge ca. 1,5 m. Beide Enden sind durch Bronze-Hülsen mit La Tène Verzierungen überkappt. Der vollständige Gegenstand passt auf den menschlichen Kopf. (Man sagte mir seiner Zeit, das Stück wäre auf einem Schädel in Schleswig gefunden.) Mit Querstreifen von Stoff oder Leder durchwunden halte ich die Deutung des Gegenstandes als Kopfschutz mit Nasenberge wohl für zulässig und wahrscheinlich, sofern kein Umformen, um den Gegenstand interessanter und begehrenswürdiger zu machen, erfolgt ist.

Mit grösster Hochachtung

Frhr. v. Falkenhausen.

Wallisfurth (Kreis Glatz), den 16. Febr. 1890.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 6. März 1890.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** **Mai 1890.**

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXI. allgemeinen Versammlung in Münster i. W.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Münster i. W. als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Geheimrath Professor Dr. Hosius um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung des In- und Auslandes zu der vom

11.—16. August d. Js. in Münster i. W.

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Münster i. W. und München, den 1. Mai 1890.

Der Lokalgeschäftsführer für Münster i. W.:
Geheimrath Professor Dr. **Hosius.**

Der Generalsekretär:
Professor Dr. **J. Ranke** in München.

Die Mamuthlagerstätte bei Předmost in Mähren.

Von Dr. Wankel.

Der kleine, eine Viertelstunde von Prerau in nordöstlicher Richtung am Ausgange des Bečwathales gelegene Ort Předmost ist durch den Aufschluss einer Lagerstätte des prähistorischen Menschen und die darauf gefundenen Ueberreste längst untergegangener Thiere für die vorgeschichtliche Forschung, sowohl Mährens als auch ganz Europas, von hoher Wichtigkeit geworden.

Fast einzig in seiner Art bietet er uns einiger Massen Aufschluss über die Fragen, die die Forscher seit Jahrzehnten beschäftigen und welche zu einer definitiven Lösung bisher noch nicht gelangt sind. Es ist dies insbesondere die der Coexistenz des Menschen mit dem Mamuth und mit den übrigen ausgestorbenen Säugethieren in Mitteleuropa.

Die Gegend, wo jetzt Předmost liegt, war ehemals von der mehr weniger grossen Wassermasse der beiden in der Nähe sich vereinigenden Flüsse Bečwa und March theilweise bedeckt und

bespült. Sie nimmt vorzugsweise die Stelle ein, wo der aus dem Thale hervortretende Beǒwafluss einen grossen nach Süden offenen Bogen bildet, an welcher sich die Macht des Flusses brechen und alle mitgerissenen Gegenstände sowie seine mechanisch beigemengten Bestandtheile absetzen musste; wo sich beim Eisgange des damals so mächtigen Flusses das treibende Eis, bevor es in die westlich und südlich von Prerau ausgedehnten Seen gelangte, stauen und anhäufen musste. Hiefür spricht noch ein hinter dem Dorfe nach Südosten ziehender mässig hoher Lehmrücken, der als Resultat eines vom Wasser abgelagerten Lösses stehen geblieben ist und sich gegen den Strom zu herab verflacht. Dieser grosse Lösshügel und namentlich seine Abhänge sind es vor Allen, wo die grosse Menge der Knochen ausgestorbener Thiere gefunden worden sind; er ist, und vorzugsweise seine westliche Seite, nachträglich mit grossen Mengen Lössstaubes bedeutend erhöht worden, auf dessen höchstem Punkte sich die Spuren eines Ringwalles befinden, unter welchen sich Gräber aus der La Tène- und späteren Eisenzeit zerstreut vorfinden.

Von diesem grossen und langen Lösshügel ist insbesondere die Ablagerung hinter dem Bauernhofe des Grundbesitzers Chromeček hervorzuheben, welcher vor mehr als 25 Jahren den Abhang desselben behufs Vergrösserung seines Gartens abgraben liess und dabei eine so grosse Menge von Knochen grosser Thiere zu Tage förderte, dass er mehrere hundert Fuhren damit beladen, hinwegführen, zerstampfen und damit seine Felder düngen konnte.

Mir kam die erste Kunde hievon im Jahre 1879 durch meinen Freund, den Regimentsarzt Dr. v. Svoboda zu, worauf ich mich an Ort und Stelle verfügte und durch längere Zeit dort Nachgrabungen vornahm. Die Resultate dieser Untersuchung wurden von mir in mehreren Tagblättern, in der Zeitschrift Kosmos und in einem Vortrage bei einer Sitzung des Vereines der Doctoren von Brünn und Umgebung veröffentlicht des Jahres 1880 und später auch in einem Artikel des ersten Heftes der Zeitschrift Casop. musej. spolek v Olomouci, vom Jahre 1884 unter dem Titel: Prvni stopy lidské na Moravě, umständlich erwähnt. Als ich im Jahre 1883 nach Olmütz übersiedelte und daselbst mit Professor Havelka das patriotische Museum gründete, setzte ich die Nachgrabungen in Předmost fort und unterliess es nicht, diesen Ort als moralisches Eigenthum für das neugegründete Museum zu acquiriren, was aber trotzdem nicht hinderte, dass nicht Andere, ohne Vorwissen des Museums, diese Stelle zu selbstsüchtigen Zwecken ausbeuteten. Die Objekte, die ich vordem ausgegraben hatte, wurden mit meiner Sammlung dem prähistorischen Hofmuseum einverleibt.

Gegenwärtig repräsentirt sich der Lössbruch durch zwei vertikal stehengebliebene Lehmwände, von denen die eine nach Südost, die andere nach Nordwest gerichtet ist und eine Höhe von 6 bis 8 m erreicht. Ungefähr 1 bis $1^1/_2$ m tief von Oben, durchzieht horizontal eine 20 bis 50 cm mächtige Kulturschichte diese Lösswände, die aus Asche, Holz- und Knochenkohle gemengt mit Lehm besteht, in welcher eine grosse Anzahl Knochen und Feuersteinsplitter eingelagert sind. Einige wenige Meter unter dieser Kulturschichte durchsetzt in gleicher Richtung eine andere Schichte, bestehend aus abgelagertem Flusskiesel, insbesonders an der westlichen Seite, die Lösswände; es gibt diese Schichte Zeugniss, dass dieser Lösshügel zum grossen Theile vom Wasser abgesetzt wurde.

Die Thierknochen, von welchen die Meisten Spuren der menschlichen Thätigkeit an sich tragen, in einigen selbst noch die Flintsplitter stecken geblieben sind, gehören zumeist dem Mamuthe, einige wenige Reste dem Rhinoceros (?), sehr spärliche dem Moschusochsen, Höhlenlöwen, Fjelfrass, Ellen und einer kleinen Art Bären (nicht Höhlenbären) an, dafür aber waren der Wolf, Fuchs, das Pferd, Rennthier und ein ganzes Heer kleinerer Säugethiere massenhaft vertreten. Die Röhrenknochen der Hufthiere waren in der Regel der Länge nach aufgeschlagen mit deutlichen Schlagmarken oder es waren die Gelenkenden künstlich abgehauen; die Mamuthknochen waren oft geflissentlich zertrümmert, die grossen Röhrenknochen mitunter der Länge nach geborsten und auch, aber selten, abgestossen. Unter diesen Knochen lagen in der Kulturschichte viele aus Elfenbein, Mamuth, Rennthier- und Ellenknochen gearbeitete Beingeräthe und massenhaft Steinwerkzeuge aus braungrauem, mehr weniger weiss patinirten Feuerstein und einige auch aus rothem und braunen Eisenkiesel, welcher in der Art in rohem Zustande meines Wissens in Mähren nicht vorzukommen scheint, den ich aber bearbeitet sowohl in der Býčiskála und Slouper-Höhle, als auch auf den Mamuthstationen der Flüsse Žula und Uday, zwei Nebenflüsse des Dnieper, in Südrussland gefunden habe. Die Werkzeuge sind Messer, Schaber, Pfeilspitzen, Sägen und Aexte, nebst einer grossen Anzahl Nukleuse und einer grossen Masse Flintsplitter. Sie sind sämmtlich an Ort und Stelle geschlagen und zwar mittelst den hiezu geeigneten Schlagsteinen aus Flussgerölle, namentlich Quarz, welche auch häufig in der Kulturschichte vorkommen.

Die Beschaffenheit der Spuren menschlicher Thätigkeit an den Knochen, sowie die theilweise

Verkohlung einzelner deuten unverkennbar darauf hin, dass sie in frischem oder halbfrischem Zustande bearbeitet wurden.

Hervorzuheben ist noch, dass nebst mehreren Coprolithen, wahrscheinlich vom Wolfe, eine Unterkieferhälfte von Menschen mitten in der Kulturschichte gefunden wurde, die sich in keiner Weise von der des jetzigen Menschen unterscheidet, sowie mehrere Tertiärpetrefacten, wie: eine künstlich durchbohrte natica, viele Dentalinen und eine Rostelaria pes pelecani vorgekommen sind.

Es ist nach dem hier Angeführten meines Erachtens verzeihlich, dass ich in dieser Stelle einen Lagerplatz des Mamuth-Jägers vermuthete, der ihm als Wohnplatz diente, wohin er die erlegte Jagdbeute schleppte, verzehrte und die Knochen sammt dem Fleische verwerthete; freilich blieb noch manches unaufgeklärt und konnte mit dieser meiner Vermuthung nicht in Einklang gebracht werden und dies ist hauptsächlich die Wahrnehmung, dass die Knochen der grossen Dickhäuter oft auffallend sortirt an einzelnen Stellen beisammen lagen, als wären sie für den Export zugeschickt gewesen; so lagen dort viele Stosszähne aufeinander geschlichtet, da waren es wieder Beckenhälften von Thieren verschiedener Grösse und Alters, dort Oberschenkel und Unterkiefer von kleinen und grossen Thieren oder eine sehr grosse Anzahl künstlich und natürlich abgetrennter Gelenksköpfe mit einer Unzahl Gelenkspfannen des Unterschenkels und Radius, dort eine grosse Anzahl aus ihren Alveolen genommenen Mahlzähnen, u. s. w.

Es frägt sich nun:

Hatte der Mensch eine ganze Heerde dieser Riesenthiere, wie es noch in anderen Welttheilen geschieht, gefangen, getödtet und an Ort und Stelle verwerthet? oder:

Hat er seine einzeln erlegte Jagdbeute, stückweise oder ganz auf diesen Lagerplatz geschleppt?

Das Erstere schien mir sehr unwahrscheinlich, denn abgesehen von der hiezu wenig passenden Oertlichkeit, erschien es mir unerklärlich, wie es dem Menschen bei seinen mangelhaften Waffen möglich gewesen wäre, eine so grosse Anzahl so mächtiger Thiere zu fangen und zu erlegen; es schien mir aber auch um so unwahrscheinlicher, dass der Mensch eine so grosse Anzahl dieser Thiere auf einmal zwecklos, aus lauter Blutgier hätte tödten sollen, denn der wilde Mensch wird ohne Ursache nicht blutgierig, dies geschieht nur dann, wenn ihn die sogenannte Kultur verdirbt, wie wir es bei einigen höchst kultivirt sein wollenden Völkern sehen, die nicht nur aus Blutgier mit kaltem Blute Thiere, sondern auch Menschen tödten.

Den zweiten Fall anzunehmen, trug ich noch mehr Bedenken und zwar aus dem Grunde, weil es, zuwider der Gewohnheit der Jagdvölker, nicht leicht denkbar erscheint, dass der prähistorische Mensch seine erlegte Beute, ganz oder zerlegt, so weite Strecken durch ein unwirthbares, von Sümpfen, stehenden Wässern und dichten Wäldern bedecktes Land geschleppt hätte, um den Ueberschuss auf seiner Lagerstätte verfaulen zu lassen. Es blieben mir daher diese Fragen ungelöst! Da kam im Jahre 1888 der greise Vater der Prähistorik, der weise und wahrheitsliebende Gelehrte Japetus Steenstrup aus Kopenhagen, um mit mir die Stätte der Mamuthknochen in Augenschein zu nehmen und nachdem er alles erwogen, offenbarte er mir seine Ansicht, die dahin ging, dass das Mamuth mit dem Menschen gleichzeitig nicht gelebt habe, dass dasselbe vielmehr viele Tausende von Jahren zuvor in Europa untergegangen und eingefroren sich erhalten hat, bis es von Wasserfluthen wieder blossgelegt oder von Rennthiermenschen gefunden und aus der gefrornen Erde herausgenommen wurde, wie es noch heutzutage die Jakuten, Tungusen und Juraken in den Tundras der sibirischen Ströme thun, um sowohl das Elfenbein zu gewinnen als auch die Knochen sammt Haut, Haar und Fleisch zu verwerthen.

Diese Ansicht Steenstrups ist vollkommen begründet und dadurch überzeugend, dass sie in den noch gegenwärtig herrschenden Verhältnissen im hohen Norden ihre Analogie findet, sie ist vollkommen geeignet, zu bewegen, von der Annahme einer Coexistenz des Mamuthes mit dem Menschen zurückzutreten; ich aber, der ich mich im Ganzen derselben anschliesse, weiche insofern von derselben ab, als ich von der Behauptung Steenstrups, dass das Mamuth schon vor der grossen Eiszeit im Eise einfror, absehe und mich von dem auch nicht ganz überzeugt fühle. Ich stelle mir die grossen Eiszeiten mit den dazwischen liegenden Interglacialzeiten, in den darauffolgenden Diluvialzeiten nicht als ein einheitliches Ganzes vor, sondern als eine lange Reihe einzelner mehr weniger länger andauernder klimatisch verschiedener Zeiträume, die sich im grossen Ganzen so verhielten, wie jetzt der Winter und Sommer im Kleinen. Ich stimme in dieser Richtung mit der Ansicht Dr. Muchs vollkommen überein, der da behauptet, dass sich noch jetzt nach vielen strengen Wintern, starkem Schneefalle und darauffolgenden kurzen und heissen Sommer stets eine ähnliche Phase der Eiszeit bilden könne. Und ich glaube auch, dass wir es in Předmost mit einer ähnlichen letzten Phase einer

solchen Eiszeit zu thun haben. Die Thiere, die vor dem Eintritte dieser letzten Phase gelebt haben und vielleicht durch weite Wanderung in unsere Zone gelangt sind, wie das Mamuth, Rhinoceros, der Ovibos, der Höhlenlöwe und andere, mögen beim Eintritte einer überaus strengen Kälteperiode zu Grunde gegangen und ihre Cadaver sammt dem Treibeise von den Wasserfluthen an die Abhänge der Lösshügel bei Předmost abgesetzt und da eingefroren sein, wo sie vielleicht durch Jahrtausende liegen geblieben, bis sie durch Zufall vom Rennthier-Menschen gefunden und verwerthet wurden.

Dass diese letztere Zeit nicht so weit zurückweicht, wie es gewöhnlich angenommen wird, hat schon Prof. Oscar Fraas nachgewiesen und es wird vielleicht etwas mehr als ein Jahrtausend vor Christi Geburt ausreichen, den Rennthiermenschen noch im nördlichen Mitteleuropa zu finden, zu einer Zeit, wo nach Tacitus das Rind mit dem Hirschgeweih noch daselbst lebte. Vielleicht war es selbst der Rennthiermensch, der als Wilder mit knöchernen Pfeilspitzen, ohne Kenntniss der Metalle, im 5. Jahrhundert vor Christi Geburt das Perserheer, welches unter Xerxes gegen Griechenland zog, begleitete, und von welchem Tacitus erzählt, dass kurz nach Christi derselbe noch irgendwo in Germanien zu treffen sei und wir können mit Fug und Recht die Frage aufwerfen: Konnte um diese Zeit, als der Rennthiermensch lebte, nicht Mitteleuropa dieselben physikalisch geographischen Verhältnisse geboten haben, wie es noch heute die Länder in dem nördlichen Sibirien bieten?

Ich habe im Anfange meines Artikels gesagt: „Es ist dies insbesondere die Frage der Coexistenz des Mamuths mit dem Menschen und mit den übrigen ausgestorbenen Säugethieren". Ich glaube, dass man nicht berechtigt ist, diese Frage zusammenzuziehen, da die Beantwortung der ersten nicht die der zweiten ist; denn wenn der Mensch mit dem Mamuthe nicht gleichzeitig gewesen ist, konnte er es mit den Höhlenbären gewesen sein, was auch der Fall war und wovon mir die unumstösslichen Beweise gegeben wurden, die ich später erbringen werde.

Der Höhlenbär hat noch lange gelebt, als das Mamuth schon viele Tausende von Jahren erloschen war.

Als Endresultat meiner Untersuchung in Předmost bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass:

1. der Mensch mit dem Mamuth in Mitteleuropa, namentlich Mähren, nicht gleichzeitig gewesen ist, und

2. der Mensch, dem der normale Unterkiefer, welcher in Předmost gefunden wurde, angehörte, der Zeit nach mit Jenem, von dem der Šipkakiefer stammt, weit auseinander liegt und ich demnach gezwungen bin, wieder zu meiner ersten Ansicht zurückzukehren und Herrn Schaaffhausen, als Anhänger der Transformation, beizupflichten.

Varietäten-Statistik und Anthropologie.

Von G. Schwalbe und W. Pfitzner in Strassburg i./E.[1])

Den Anatomen, welche Gelegenheit gehabt haben, an anatomischen Anstalten verschiedener Universitäten Präparirsaalthätigkeit zu entfalten, ist es zweifellos aufgefallen, wie verschieden sich an den verschiedenen Orten die Häufigkeit einer und derselben Varietät sowie das Vorkommen bestimmter Varietäten überhaupt gestaltet. Dem einen von uns war es vergönnt, solche Gegensätze an drei weit voneinander entfernten Orten, Jena, Königsberg und Strassburg, in auffallendster Weise wahrzunehmen, an Orten, welche überdies in der physischen Natur ihrer Bewohner sich unterscheiden. Thüringer, Ostpreusse und Elsässer zeigen ja nicht nur in der Schädelform, sondern in Körpergrösse und Haarfarbe somatische Verschiedenheiten. Was lag nun näher als der Gedanke, auch jene auffallenden Verschiedenheiten in der Zahl und Art des Auftretens der Varietäten auf solche Stammesunterschiede zurückzuführen, wie sie bei Anwendung grösserer Beobachtungsreihen beispielsweise in der Farbe des Haares, Schädelform und Körpergrösse zum Ausdruck kommen. Sollte nun dieser Gedanke den Anspruch erheben, der Prüfung werth gefunden zu werden, so musste von der gewöhnlichen Art, die Präparirsaalvarietäten zu verwerthen, abgesehen und dafür eine strenge statistische Aufnahme eingeführt werden. Bevor wir aber die Methode auseinandersetzen, welche wir den Fachgenossen zur Prüfung unterbreiten wollen, seien uns noch einige allgemeine Vorbemerkungen gestattet. Dieselben betreffen die Frage, ob es sich überhaupt verlohnt, derartige statistische Aufnahmen zu machen. Ueberblicken wir zu diesem Zwecke das Gebiet der bisherigen physisch-anthropologischen Forschung, so müssen wir dies jedenfalls als ein sehr einseitiges bezeichnen. Nur die äusseren Körperformen, die Körpergrösse und Proportionen, das Skelett in allen seinen Theilen, Gehirn, Haut und Haare sind bisher Gegenstand anthropologischer Forschung gewesen, von einzelnen gelegentlichen Mittheilungen über Sektionen von Negern und anderen Farbigen abgesehen, in welchen von nur wenigen Individuen Befunde der

---

1) Anatomischer Anzeiger 23. 1889.

Muskulatur und anderer Theile beschrieben werden. Es liegt in dieser lückenhaften Behandlung der anderen oben nicht aufgeführten Organsysteme (Muskeln, Gefässe, Nerven, Darmsystem, Urogenitalsystem) kein Vorwurf, der die bisherige anthropologische Forschung trifft. Dieselbe leidet ja meistens unter der Schwierigkeit, dass das darauf bezügliche Material schwer zu beschaffen ist. Allerdings betrifft diese Schwierigkeit im Wesentlichen nur die nicht europäischen Rassen und auch hier liesse sich wohl, wie wir andeuten werden, ein Theil der Hindernisse beseitigen. Für die europäischen Rassen besteht eine solche Schwierigkeit nicht. Dass aber diese nicht minder es verdienen, eingehend auf ihre somatischen Eigenschaften untersucht zu werden, wie die farbigen Rassen, ist jetzt wohl in Fleisch und Blut der anthropologischen Forschung übergegangen. Bringt ja doch jedes Jahr neue willkommene Beiträge zur physischen Anthropologie der europäischen Bevölkerung. Die Zahl der Körper- und Schädelmessungen nimmt in willkommener Weise zu und wird zum Theil schon derart betrieben, dass es möglich geworden ist, Karten über die Verbreitung der Körpergrössen für ganze Länder oder Theile derselben anzufertigen, dass die Zeit, in welcher eine Karte der Vertheilung der Schädelformen für gewisse Gebiete hergestellt werden kann, nicht mehr fern liegt. Allen voran aber steht die unter Virchow's Leitung durchgeführte Leistung der deutschen anthropologischen Gesellschaft, welche die Farbe der Haare, Augen und Haut in ihrem prozentualen Verhältniss für das ganze Deutsche Reich zum kartographischen Ausdrucke gebracht hat und damit den Nachbarländern den Anstoss gab für ähnliche Erhebungen und kartographische Darstellungen.

Was haben nun aber Varietätenbeobachtungen im Präparirsaal mit den erwähnten Bestrebungen, die Verbreitung der Rassen und ihrer Mischungen zu verfolgen, zu thun? Sind sie überhaupt anthropologisch verwerthbar? In dieser Beziehung möchten wir daran erinnern, dass von Seiten der Anthropologen Varietäten des Schädels und des übrigen Skelettes bereits verdientermassen Aufmerksamkeit geschenkt worden ist, und zwar nicht bloss vom Standpunkte der Frage des Atavismus als altes Abzeichen der Stammesgeschichte des Menschengeschlechts, sondern auch als Rassenmerkmale. Ich erinnere in dieser Hinsicht an die bezüglichen Untersuchungen Virchow's über die Kennzeichen niederer Menschenrassen, an die statistischen Erhebungen in Betreff der Häufigkeit des Vorkommens eines Os jugale bipartitum, eines Stirnfortsatzes der Schläfenbeinschuppe, eines Inkabeines, einer Stirnnaht und dergl. mehr. Wir finden diese oder jene Varietät besonders häufig bei einer bestimmten Rasse, während sie bei anderen selten ist oder noch nie beobachtet wurde. Ganz analog verhält es sich mit den Varietäten, die bei der Präparirsaalthätigkeit gewöhnlich Beachtung zu finden pflegen. Man begnügt sich aber gewöhnlich damit, ihren pithekoiden oder theromorphen Charakter durch vergleichend anatomische Untersuchungen festgestellt zu haben, sie als Atavismen zu deuten. Sie werden als interessante Dokumente für die Abstammung des Menschengeschlechts angesehen; für die Rassenanatomie haben sie noch keine Verwerthung gefunden. Und doch liegt es auf der Hand, dass die „Weichtheile" des Körpers nicht minder wie die bisher beinahe ausschliesslich berücksichtigten „Hartgebilde" je nach Rasse oder Lokalität variiren werden. Schon die correlativen Verhältnisse, in welchen die einzelnen Theile des Körpers zu einander stehen, machen dies a priori wahrscheinlich. Auf ein auffallendes Beispiel einer derartigen Correlation hat der eine von uns[1]) vor Jahren hingewiesen. Es betrifft dies die Art der Theilung des Carotis communis. Dieselbe ist spitzwinklig bei langhalsigen, kandelaberförmig bei kurzhalsigen Individuen. Binswanger[2]) hat sodann, auf diese Ermittelungen gestützt, das häufigere Vorkommen der spitzwinkligen Theilung in Göttingen, der kandelaberförmigen in Breslau hervorgehoben, ein Befund, welcher gut zu der Thatsache stimmt, dass die Hannoveraner eine bedeutendere durchschnittliche Körpergrösse besitzen als die Schlesier. Es ist dies ein sehr instructives Beispiel von Variation nach Lokalität und Rasse. Wir kennen nun viel zu wenig die complicirten Wachsthumscorrelationen des menschlichen Körpers, um behaupten zu können, dass nicht noch andere Beziehungen zwischen Ausbildung des Skeletts und der übrigen Körpertheile existiren können. Jedenfalls ist eine solche Correlation zum mindesten sehr wahrscheinlich.

Aus allen diesen Gründen scheint es uns geboten, die gute bequeme Gelegenheit, welche die Präparirsaalpraxis bietet, zu einer Statistik der Varietäten zu benutzen, um neue erweiterte Grundlagen für die Rassenanatomie zu gewinnen. Wie dabei zu verfahren, welche Irrthümer zu vermeiden, welche Methode einzuhalten ist, hat der eine

1) G. Schwalbe, Ueber Wachsthumsverschiebungen und ihren Einfluss auf die Gestaltung des Arteriensystems. Jenaische Zeitschr. f. Naturw. 12. Band. 1878. S. 267 ff.

2) O. Binswanger, Anatomische Untersuchungen über die Ursprungsstelle und den Anfangstheil der Carotis interna. Archiv f. Psychiatrie. Bd. IX. 1879.

von uns schon an dem Beispiele der Varietäten der Arteria obturatoria gezeigt.[1]) Wir beabsichtigen hier den Fachgenossen Vorschläge zu unterbreiten für eine ausgedehntere anthropologische Verwerthung der Varietätenstatistik. Wir sind der Meinung, dass bei Einhaltung des vorgeschlagenen Verfahrens derartige Erhebungen jeden Winter ohne Zeitverlust, ohne Ablenkung von anderen wissenschaftlichen Arbeiten mit Leichtigkeit in jedem Präparirsaal durchgeführt werden können. Unserer Meinung nach müssen zur Lösung der aufgeworfenen Frage, inwieweit die Verschiedenheiten in Qualität und Quantität der Varietäten an den verschiedenen Orten auf anthropologische Verschiedenheiten zurückzuführen sind, sozusagen Beobachtungsstationen eingerichtet werden, welche eine längere Reihe von Jahren hindurch in Thätigkeit sind, und diese Beobachtungsstationen sind zunächst die Präparirsäle der deutschen Universitäten mit streng geregeltem, gebuchtem Betriebe. Dass es nur zu wünschenswerth wäre, derartige Beobachtungen auch an ausserdeutschen Lehranstalten durchzuführen, braucht wohl nicht weiter ausgeführt zu werden. Von aussereuropäischen dürften sich schon jetzt einige amerikanische anatomische Anstalten, besonders aber das anatomische Institut in Tokio in Japan in der Lage befinden, zu den umfassenden Erhebungen mit beitragen zu können.

Nach diesen Vorbemerkungen möge nun die Beschreibung der von uns geübten Methode, sowie die kurze Aufzählung der Ergebnisse einer zweijährigen Beobachtung folgen, welche letztere wir hier nicht als ein definitives Resultat — dazu ist die Beobachtungszeit eine zu kurze — sondern nur als vorläufige Probe auf die praktische Ausführbarkeit unseres Versuches geben.

Schema für die Varietätenstatistik (ausgefüllt; | = ja; — = nein).

No. 74. 1888/89. Name: Gieselbrecht, August, Arterienpräparat.

Geburtsort: Lembach, Kr. Hagenau Unter-Elsass	Beruf: Schreiner	Religion: ev.	Alter: 45	Geschlecht: M.	Haar: blond	Iris: blau	Körperlänge: 167	Kopfmasse: (L : B) 175 : 146	Kopfindex: 83,4	Bemerkungen:

<table>
<tr><th></th><th></th><th>Rechts:</th><th>Links:</th></tr>
<tr><td>1. M. sternalis, vorhanden</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>2. M. pyramidalis, fehlt</td><td></td><td>—</td><td>|</td></tr>
<tr><td>3. M. teres minor,</td><td>a) unvollständig getrennt</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>b) fehlt</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>4. M. biceps brachii, 3. Kopf,</td><td>a) aus M. brach. int.</td><td>|</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>b) aus Endsehne des M. pector. major</td><td>—</td><td>|</td></tr>
<tr><td>5. M. palmaris longus,</td><td>a) normal, aber schwach</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>b) Sehne proximal, Bauch distal</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>c) fehlt gänzlich</td><td>|</td><td>—</td></tr>
<tr><td>6. M. psoas minor, fehlt</td><td></td><td>|</td><td>|</td></tr>
<tr><td>7. M. pyriformis vom N. peroneus durchbohrt</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>8. M. quadratus femoris, fehlt</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>9. M. plantaris, fehlt</td><td></td><td>|</td><td>|</td></tr>
<tr><td>10. M. peroneus tertius, fehlt</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>11. Vierte Sehne des M. flexor dig. brevis,</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>a) stark</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>b) schwach</td><td>—</td><td>|</td></tr>
<tr><td></td><td>c) fehlt</td><td>|</td><td>—</td></tr>
<tr><td>12. Theilung der A. carotis comm.</td><td>a) spitzwinklig</td><td>|</td><td>|</td></tr>
<tr><td></td><td>b) kandelaberförmig</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>13. A. laryngea sup.,</td><td>a) aus A. thyroid. sup.</td><td></td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>b) aus A. carotis ext.</td><td></td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>c) aus A. carotis comm.</td><td></td><td>|</td></tr>
<tr><td>14. A. radialis, hoher Ursprung</td><td></td><td></td><td>—</td></tr>
<tr><td>15. A. ulnaris, hoher Ursprung</td><td></td><td></td><td>—</td></tr>
<tr><td>16. A. mediana, stark entwickelt</td><td></td><td></td><td>|</td></tr>
<tr><td>17. A. obturatoria,</td><td>a) aus A. hypogastrica</td><td>|</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td>b) aus A. epigastrica</td><td>—</td><td>|</td></tr>
<tr><td></td><td>c) aus A. iliaca externa</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>18. A. poplitea, Theilung über dem M. popl.</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>19. A. dorsalis pedis aus A. peronea</td><td></td><td>—</td><td>--</td></tr>
<tr><td>20. Theilung der Aorta: Mitte des 4. Lw.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Zeigefinger länger als Ringfinger</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>Zweite Zehe ragt über erste hinaus</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr>
</table>

1) Pfitzner, W., Ueber die Ursprungsverhältnisse der Arteria obturatoria. Diese Zeitschrift 1889, No. 16 und 17.

Es handelte sich zunächst darum, eine passende Auswahl der statistisch zu controllirenden Varietäten zu treffen. Unsere umstehend abgedruckte Tabelle umfasst 20 Nummern, von denen 11 auf Muskel-, 9 auf Arterienvarietäten entfallen. Unter Nr. 7 ist zugleich eine Nervenvarietät enthalten. Andere Nervenvarietäten, sowie Varietäten des Darm- und Uregenitalsystems wurden vorläufig nicht aufgenommen. Es ist nämlich für die Vollständigkeit der statistischen Aufnahmen von grösster Wichtigkeit, dass die betreffenden Varietäten 1) leicht zu controlliren und 2) möglichst wenig durch Uebergänge mit dem als normal bezeichneten Verhalten verbunden sind. Endlich 3) werden häufiger vorkommende Varietäten schon in kürzerer Zeit constante Durchschnittszahlen geben als seltene, und sind deshalb zu bevorzugen.

Nach diesen Gesichtspunkten ist die Auswahl getroffen. Man wird mit Recht manche wichtige Varietäten vermissen, wie z. B. die der Aste des Arcus aortae. Wir haben zunächst auf eine solche Erhebung verzichtet, weil dazu kaum die Hälfte der unserem anatomischen Institute zur Disposition stehenden Leichen hätte verwerthet werden können, nur die, welche zuvor nicht auf dem pathologischen Institute secirt waren. An jedem pathologisch-anatomischen Institut wird sich eine auf diese wichtigen Varietäten bezügliche Statistik in kürzerer Zeit durchführen lassen. Wir beabsichtigen aber überhaupt nicht mit dem anbei abgedruckten Schema ein allgemein feststehendes Formular zu geben, sondern betrachten dasselbe als ein provisorisches, dessen praktische Brauchbarkeit sich uns aber bei zweijähriger Benutzung vollkommen bewährt hat und dessen Durchführung keinen erheblichen Zeitverlust bedingt. Sollte unsere Anregung für eine Verwerthung des Präparirsaals zu anthropologischen Zwecken auf günstigen Boden fallen, so wäre es allerdings wünschenswerth, dass bald ein gemeinsames Schema vereinbart wird, nach welchem die Ermittelungen überall einheitlich zu geschehen haben.

Eine weitere Bemerkung erheischt die technische Ausführung der Registrirung. Wir verfahren dabei in folgender Weise. Die mehrfach erwähnten Schemata kommen auf steifem Cartonpapier gedruckt zur Verwendung, derart, dass für jede Leiche ein Blatt, eine Art Zählkarte, bestimmt ist.[1] Es hat dies den Vortheil, dass man gleich auf den ersten Anblick die Möglichkeit hat, die eventuelle Häufung von Varietäten bei derselben Leiche zu übersehen. Diese Schemata sind nur auf der Vorderseite bedruckt; die freie Rückseite dient zur Aufzeichnung sonstiger Bemerkungen, namentlich der sonst noch gefundenen Varietäten.

(Schluss folgt.)

1) Wir sind gern bereit, auf Wunsch Probeexemplare zu versenden.

Kleinere Mittheilungen.

Nordische Amazonen.

(cf. Correspondenzblatt 1889 S. 150).

Ich möchte die ausführlichen Nachrichten von bewaffneten und kämpfenden Frauen in Erinnerung bringen, welche Schullerus in seiner Abhandlung über den Walhallglauben zusammengestellt hat (Paul und Braune: „Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur“ Bd. 12 S. 225 bis 26). Ausser den antiken Geschichtschreibern hat er auch die Edda und die nordischen Lieder und Sagas berücksichtigt, und er kommt zu dem Resultat, dass nicht früher als in dem Liede des Skalden Eyvind auf den Tod des Königs Hakon des Guten von Norwegen (um 950) Walküren die Helden für Walhall auswählen und dahin geleiten. Das Wort selbst bedeute ursprünglich nur „Kämpferin“, Amazone; und diese Auffassung würde ja durch die obgedachten Grabfunde eine gewisse Bestätigung erhalten. Erst im Lauf der Zeit haben die nordischen Amazonen, welche also der irdischen Wirklichkeit entstammen, durch Vermischung mit Schwanfrauen und Nornen einen halbgöttlichen Charakter angenommen.

So weit Schullerus. Ich will meinerseits nur ein Beispiel solches Mannweiberthums, wie es zeitweilig Mode wurde, aus dem vierzehnten Jahrhundert hinzufügen. Ein sittenstrenger englischer Autor, Henricus de Knighton, in seinem Werk „de eventibus Angliae“ zum Jahr 1348 beklagt, dass die Frauen keine Scham bewahrt hätten, da auch sie zu den Kampfspielen erschienen, zu Pferde, in fast männlicher, bunt und oft unzüchtig ausgeputzter Kleidung; mit kleinen Dolchen im Gürtel.[1])

Weitere Nachforschungen werden ohne Zweifel noch mehr ähnliche Beispiele ergeben.

H. Handelmann.

London, 11. Februar. In Liverpool wurde gestern eine zweite Schiffsladung von ca. 10 Tonnen mumificirter Katzen, die auf einem mindestens 2000 Jahre alten Katzenbegräbnissplatz bei Beni Hassan in Mittel-Egypten gefunden und von einer unternehmenden Liverpooler Firma angekauft worden waren, um, mit gewissen Chemikalien gemischt, als Dünger verkauft zu werden, versteigert. Die Katzen wurden zu 15 Pfd. St. 17 Sch. 9 P. die Tonne unter dem Hammer verkauft.

1) Pauli: „Geschichte von England“ Bd. IV S. 650.

Literaturbesprechung.

Prähistorisch-römische Fundkarte für Kärnthen (ein Theil des westlichen Noricum) von Professor Dr. Fritz Pichler.

Auge und Sinn erfreuend hängt die in grossem Massstabe (1 : 173 000?) entworfene Karte von Kärnthen vor uns. Diese Perle der österreichischen Kronländer erregt — von ihrem landschaftlichen Reize nicht zu sprechen — ohnediess unser lebhaftestes Interesse, denn bajuvarische Colonisten haben sich einst dort angesiedelt und mit kräftigen Fäusten behauptet gegen die windischen Nachbarn, mit deren Nachkommen ihre Enkel noch im Hader liegen; dort geboten unsere Landsleute, die mächtigen Grafen von Andechs, über weitgedehnte Besitzungen und die Bischöfe von Bamberg und Freising streckten ihren Krummstab über manch' schönes Gut in den fruchtbaren Thälern. Doch in weiter entlegene Fernen, in die Dämmerzeit der Geschichte, leitet die Karte unseren Blick und liefert ein sprechendes topographisches Bild der Vergangenheit, von welcher wir keine andere Kunde als die stummen Zeugen aus der Hinterlassenschaft längstverschollener Geschlechter besitzen. Seitdem wir von dem Lande Kenntniss haben, gehört es zum regnum Noricum, wie die Römer die Provinz auch noch nach der Eroberung durch Drusus im Jahre 15 v. Chr. hiessen. Offenbar ist die Landschaft als Mittelglied zwischen Pannonien und Rätien einst von illyrischer oder den Illyriern verwandter Bevölkerung besetzt gewesen; wie weit die Etrusker mit ins Spiel kommen, entzieht sich noch wie Alles, was dieses räthselhafte Volk betrifft, unserer Kenntniss; die Stämme, welche mit den Römern in Berührung kamen, gehörten der grossen keltischen Familie an und bildeten ohne Zweifel einen Niederschlag der grossen aus Gallien gegen Südosten wogenden Völkerfluth. Sie werden Taurisker und Noriker genannt. Sie waren nicht sehr kriegerisch und assimilirten sich leicht mit dem herrschenden römischen Elemente, stellten wenig Auxiliartruppen zum römischen Heere, dienten aber schon früh und in grosser Zahl in der Garde. Das römische Städtewesen gedieh rasch zur Blüthe und das oberhalb des breiten Thales der Drau liegende Virunum auf dem sogenannten Zollfelde bei Klagenfurt, dessen Beschreibung wir gleichfalls der kundigen Feder des Autors unserer Karte verdanken, gestaltete sich zum Centralpunkte der Provinz. Die topographischen Verhältnisse bedingen allezeit die Ansiedlungen, die ältesten Niederlassungen der Menschen folgen dem Laufe der Flüsse. Darum zeigt auch die Karte im Längsthale der Drau von Villach bis zur steiermärkischen Grenze und zwar bis zum Herantreten der Höhen bei Völkermarkt auf dem linken Ufer, dann auf der Ebene des rechten Ufers bis Bleiburg, sowie im Querthale der Gurk die dichtgedrängten Massen der Fundstätten. Mit unendlicher Sorgfalt hat sie der Autor bis in die kleinsten Einzelheiten mit besonderen Kennzeichen dargestellt. Da eine Uebersicht derselben zu geben unmöglich ist, so führen wir die einzelnen Zeichen an: Funde von Thon, Bernstein, Glas, Pflanzen- und Thierfossilien, Knochen; die Metalle sind geschieden in Blei, Bronce (Broncestatuen), Eisen, Gold, Kupfer, Silber; die Münzen in unbestimmte, aus dem 1., 2., 3., 4. Jahrhunderte und aus späterer Zeit; die Inschriften in Meilensteinen, aus dem 1., 2., 3. und 4. Jahrhundert und in Felsinschriften; die Gräber in tumuli und Grabstätten ohne Aufschutt; hiezu treten Baureste, Bergwerke, Höhlen, Pfahlbauten, Rundwälle, Architekturreste, Reliefs, Statuen und Geräthe, und das in Heer- und Nebenstrassen gegliederte Netz der zahlreichen römischen Verbindungen. Die Uebersichtlichkeit erhöht die Verwendung von 3 verschiedenen Farben für das Urzeitliche, Vorrömische und Römische. Von besonderem Werthe ist die Nebenkarte in grösserem Massstabe von Virunum und seiner Umgebung, sowie die Ausdehnung der Landschaftskonturen über die kärnthnischen Marken hinaus bis ans Gestade der Adria (Aquileja), zur Salzach (Juvavum), zur Enns und Save (municipium Latobicorum, Treffen in Krain), wodurch die Anlage des römischen Strassennetzes an plastischer Deutlichkeit gewinnt. — Auszusetzen haben wir nur, dass — wahrscheinlich durch lapsus calami des Zeichners — in der Legende die Grenze des Herzogthums als Grenze von Noricum bezeichnet wurde, ein Fehler, welcher leicht bei der Publication zu verbessern ist. Möge eine solche statthaben und damit dem Verfasser die in reichstem Masse verdiente Belohnung und Anerkennung für sein prächtiges Werk zu Theil werden; welcher Reichthum des Wissens, welche Mühen und welche Sorgfalt darin niedergelegt sind, weiss ja nur Jener voll zu würdigen, der sich mit ähnlichen Aufgaben beschäftigt. Hoffen wir, dass durch Erfüllung dieses Wunsches die Wissenschaft aufs neue bereichert wird.

München, d. 4. Mai 1890.

H. Arnold.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 6. Mai 1890.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** **Juni 1890.**

Dieser Nummer liegt das Programm der XXI. allgemeinen Versammlung in Münster bei.

La fonderia di Bologna, scoperta e discritta dall' Ingegnere-Architetto Antonio Zannoni. Bologna 1888.

Von Ingvald Undset-Christiania.

Im Corresp.-Bl. 1879, Nr. 5—6, hat der inzwischen verstorbene Hr. Bergwerksdir. E. Stöhr den grossen Broncefund besprochen, der 1877 bei S. Francesco in Bologna angetroffen wurde, in dem Sinne, dass er behauptete, dass man dort die meisten von den Broncen wiederfinden konnte, die von den Prähistorikern verschiedener Länder, und speciell von den nordischen, wenn sie auf den verschiedenen Gebieten gefunden werden, meistens für locales Fabrikat erklärt werden. In Nr. 7 hat jedoch gleich danach Fräulein Mestorf in Kiel dagegen Widerspruch erhoben und auseinandergesetzt, dass unter den, gegen 15000, Broncegegenständen, Waffen, Geräthen und Schmucksachen, die der genannte Fund enthielt, kaum ein einziges Stück von solcher Aehnlichkeit mit den nordischen Broncen wäre, dass ein nordischer Archäologe es mit den nordischen Broncen verwechseln würde.

Erst in letzter Zeit ist nun die ausführliche Publication des genannten berühmten Fundes erschienen in dem stattlichen Werke, dessen Titel über diesen Zeilen steht, und das sofort nach der Auffindung vom glücklichen Entdecker des Fundes angekündigt wurde, nämlich dem Herrn Zannoni, dem früheren Stadtingenieur von Bologna, der sich auch um die archäologischen Monumente jener Stadt mit nächster Umgebung so verdient und rühmlichst bekannt gemacht hat. In dem Atlas von 60 photolitographischen Tafeln sind alle, auch die kleinsten, Stücke des Fundes abgebildet; in dem dazu gehörigen Textbande, von 120 pag. in fol. min., sind alle die einzelnen Gruppen von Gegenständen, die im Funde enthalten sind, sowie auch die Fundumstände, andere Depotfunde etc., eingehend besprochen worden. Im reichen und berühmten archäologischen Museum der Stadt Bologna füllt dieser grossartige Fund, der wie gesagt gegen 15000 Gegenstände enthält und ein Gewicht von etwa 35 Centner Bronce ausmacht, jetzt einen eigenen, ganzen, grossen Saal.

In dieser kurzen Besprechung kann ich selbstverständlich auf eine eingehendere Erwähnung aller der Arten von Gegenständen, die dieser reiche Fund enthält, mich nicht einlassen; ich beschränke mich auf die nähere Erwähnung von zwei Punkten: welcher Art ist dieser Fund, wie hat man sich dessen Vergrabung in alter Zeit zu erklären, und zweitens: wann ist er vergraben worden, aus welcher Zeit stammt der Fund von S. Francesco?

Was den ersten Punkt betrifft, so hat der Fund vom Entdecker den Namen „La fonderia de Bologna", die Giesserei von Bologna, enthalten: er meint in diesem reichen Funde den ganzen Vorrath einer Broncegiesserei sowohl von

Metall, Broncekuchen und Klumpen und zum Niederschmelzen bestimmten, alten, cassirten, zerhauenen Broncegegenständen, sowie auch von neuen, noch nicht abgeputzten und ganz fertigen Fabrikaten entdeckt zu haben. Für solch eine Annahme sprechen auch entschieden die zahlreichen neuen, oft noch nicht ganz fertig hergestellten Gegenstände, mit noch ansitzenden Guss-Näthen und überhaupt nach dem Gusse noch nicht abgeputzte Stücke u. s. w. Es kann gewiss nicht zweifelhaft sein, dass diese Auffassung des Fundes insofern eine richtige ist. Aber es kommt dann der Punkt, wo die Meinungen verschiedener italienischen Forscher auseinander gehen: warum ist diese ungeheure Masse von Metall in der Erde verborgen worden? Hier glauben einige, dass bei unruhigen Zeiten dies alles provisorisch vergraben wurde, um später, in friedlicheren Zeiten, wieder hervorgeholt zu werden; andere meinen dagegen, dass die ganze grosse Metallmasse als Opfer an die Götter vergraben worden sei.

Eingehend lassen diese verschiedenen Meinungen sich selbstverständlich nicht discutiren, wo eine Herbeiziehung aller anderen Depotfunde von Metall aus den prähistorischen Zeiten sich nicht ausführen lässt: das würde eine so ausführliche Arbeit werden, dass ich im Augenblicke mich darauf nicht einlassen könnte, ebensowenig wie dies Blatt dafür Raum haben würde. Hier muss ich nur bei der Zusammenfassung meiner eigenen Ansicht stehen bleiben. Ich glaube, dass wir es hier nicht mit der provisorischen Verbergung des Inhalts einer Broncegiesserei zu thun haben, man würde dann gewiss hier auch Gussformen, Modelle und allerlei Giesserei-Geräthe gehabt haben; solche Sachen sind aber in dem reichen Inhalte dieses grossen Fundes kaum nachweisbar. Ich muss daher bei der Annahme stehen bleiben, dass diese grosse Masse von Gegenständen aus einer Fabricationsstätte von Broncegegenständen als grosse und kostbare Weihgabe von Werthmetall, als Opfer in die Erde vergraben worden ist, wie es mit so vielen von unseren Depotfunden von Metallsachen sicherlich der Fall gewesen ist. Dass man in alter Zeit, was man den Göttern widmen und opfern wollte, auf solche Weise in die Erde vergraben oder in Seen niedergesenkt hat, wissen wir ja aus verschiedenen Stellen bei alten Autoren. Beispielsweise erwähne ich, wie der Kirchenvater Orosius im 5. Jahrhundert nach Chr. (historiarum lib. V cap. 16) erzählt, dass nach einer Schlacht Beute und Waffenstücke an die Götter geopfert und in zerstörtem Zustande in einen heiligen See niedergesenkt wurden; im Lichte dieser Stelle sind bekanntlich die schleswigschen und nordischen Moorfunde aus der älteren Eisenzeit erklärt worden.[1]) In Ynglingasaga seiner Heimskringla erzählt Snorre Sturlason im Anfang des 13. Jahrhunderts, aber von Verhältnissen viel älterer Zeit, dass jeder Mensch im künftigen Leben dessen geniessen sollte, was er im Erdenleben selbst in die Erde vergraben hatte, ebensowohl wie dessen, was ihm ins Grab mitgegeben wurde.[2])

Aus dieser Stelle hat man bekanntlich einen grossen Theil der Depotfunde sowohl aus der nordischen Eisenzeit wie auch der Broncezeit, ja sogar der Steinzeit, sich zu erklären versucht. Dass ähnliche Vorstellungen auch bei den Völkern des südlichen Europas zugegen waren, wird durch viele archäologische Funde bewiesen; in solchem Lichte dürfen wir daher wahrscheinlich auch diesen und andere italische Depotfunde beurtheilen. Dass andere Depotfunde auf eine etwas andere Weise aufzufassen sind, streitet gegen diese Meinung gar nicht. Ueber verschiedene Arten der broncezeitlichen Depotfunde des Nordens verweise ich auf Sophus Müller: Die nordische Broncezeit, S. 96 ff.; für solche in Frankreich, Italien und in anderen Ländern auf Compte rendu du Congrès international d' archéol. préhist. de Budapest I, p. 274 ff.

Was den zweiten Punkt betrifft: zu welcher Zeit der Fund von S. Francesco vergraben worden ist, so erinnere ich erstens daran, wie die grossen zusammenhängenden Nekropolen vor der Porta S. Isaia vor Bologna mehrere Kilometer hinaus bis unter den modernen Kirchhof von La Certosa uns einen geographisch und chronologisch zusammenhängenden Datirungs-Massstab liefern. Nach diesem beurtheilt, muss der grosse Fund von S. Francesco etwa in der Zeit, die wir zweite Benacci-Periode[3]) nennen, vergraben worden sein. In dem Werke, das wir hier besprechen, liefern nämlich alle die Tafeln der neuen, eben hergestellten und noch nicht gebrauchten Geräthe hinreichende Beweise, dass diese Datirung eine richtige ist. Und wenn wir speziell die Fibel-Tafeln, nämlich Taf. 33 ff., betrachten, weil

1) Worsaae in „Det kongelige danske Vidsk. Selsk. Oversigter". 1867.

2) Sophus Müller: Die nordische Broncezeit (1878), S. 97.

3) Das zunächst der Porta S. Isaia liegende Grundstück, das früher dem Herrn Benacci angehört hat, ist später, das weiss ich wohl, zu einem anderen Besitzer (Herrn Caprara) übergegangen und wird daher jetzt öfters mit dem Namen des neuen Besitzers benannt; ich finde es jedoch zweckmässiger, den früheren Namen beizubehalten, weil dieser einmal in die archäologische Literatur hineingekommen und schon längst als archäologischer Terminus bekannt geworden ist.

diese Schmuckstücke nun einmal unter den Schmuckgeräthen in den prähistorischen Zeiten gerade die sind, die am häufigsten formellen Aenderungen unterworfen wurden, weshalb sie auch von allen Arten der Alterthümer am meisten als datirende „Leitmuscheln" benutzt werden, so finden wir, dass die sogenannte Fibula a Sanguissuga mit dem Nadelhalter ein Bischen nach vorn verlängert, etwa die datirende ist, und wir bleiben somit bei der genannten Datirung stehen: in einer Jahreszahl ausgedrückt, können wir etwa den Anfang des 6. Jahrhunderts v. Chr. als die Zeit angeben, wo der Fund von S. Francesco in die Erde gekommen ist.

Schon oben wurde hervorgehoben, dass unter den Metallmassen des Fundes auch allerlei alte, zerbrochene und zerhauene Gegenstände, die offenbar zum Einschmelzen bestimmt waren, sich fanden. Taf. 41 f. und 44 f. sieht man höchst interessante Reihen von solchem Sammelerz (aes collectaneum). Besonders sind hier die Fibelfragmente bemerkenswerth; wir finden z. B. mehrere Formen, die auch nicht in den ältesten Benaccigräbern mehr vorhanden sind, die wir aber sonst als Repräsentanten der ältesten italischen Eisenzeit, auch in Norditalien, kennen. So sind z. B. hier mehrere Fragmente von Fibeln, die vorn am Fusse eine echte Spiralscheibe oder eine ausgeflachte solche gehabt haben; aber auch in den ältesten Benaccigräbern ist diese Form mit Spiralscheibe vorn am Fusse nicht mehr vorhanden; nur in dem Benacci-Grabe No. 656 finden sich 2 solche Fibeln mit flachen, runden Scheiben, wo ein Einschnitt noch an die ursprüngliche Bildung mittels eines Spiraldrahtes erinnert. Wir haben also hier den Beweis, dass die älteste norditalienische Periode der anfangenden Eisenzeit in den Nekropolen bei Bologna uns noch nicht repräsentirt ist.[1])

Dies stattliche Werk von Zannoni, der früher durch die Publication seines grossen Werkes über die Ausgrabungen von La Certosa sich verdient gemacht hat, und der auch andere Werke über die von ihm geleiteten Bologneser Ausgrabungen (über die Benacci-Gräber und über die Reste von uralten Wohnstätten) angekündigt hat, ist zum mässigen Preise zu haben; es darf in keiner archäologischen Bibliothek vermisst werden.

1) Ueber die Fibelformen in den Funden von Bologna kann ich im Allgemeinen auf die verdienstvolle Darstellung von Montelius in seiner Fibelarbeit S. 94—123 verweisen.

Ein vorhistorischer Fund bei Hemmingstedt.

Am 1. Februar d. Js. erhielt der Vorstand des Museums Dithmar'scher Alterthümer von seinem correspondirenden Mitgliede, Herrn Pastor Harder in Hemmingstedt, die Mittheilung, dass der Arbeiter Engel im östlichen Theil dortiger Gemarkung ein Hünengrab aufgedeckt und in diesem ein goldenes Armband, sowie die Reste eines Bronceschwertes gefunden habe. In Folge dessen begab sich der Museumsvorstand am folgenden Tage in Begleitung des obenerwähnten correspondirenden Mitgliedes und des Finders nach dem betreffenden Hünengrabe, um an Ort und Stelle sich von der Sachlage zu unterrichten, namentlich aber vom Finder selbst Bericht entgegenzunehmen.

Das Hünengrab, ein grosser Hügel, liegt eine Viertelstunde östlich von Hemmingstedt, nur einige Minuten vom Mielthal entfernt.

Alle noch vorhandenen Anzeichen lassen mit Wahrscheinlichkeit schliessen, dass der Hügel ursprünglich einen Durchmesser von ca. 30 m gehabt hat.

Laut Angaben des oben genannten Engel wurde im Januar d. Js. bei den Arbeiten am Berge in der Höhe des Maifeldes und scheinbar im Mittelpunkt des Hügels ein Steinhaufe entdeckt, welcher aus Findlingen in Faust- und Kopfgrösse bestand und, völlig blossgelegt, sich von ovaler Form und oben abgerundet erwies. Die Länge (in der Richtung S.-N.) betrug 8 Fuss (2,30 m), die Breite an 5 Fuss (1,40 m), desgleichen die Höhe. — Den Steinhaufen wegräumend, fand der Arbeiter im Innern, am Grunde desselben zwei längliche, dicht aneinander liegende Kammern, deren Aussenwände und Scheidewand aus grösseren, über einander liegenden und deren Decke aus gespaltenen, etwa 2 Fuss grossen Steinen bestand. Nach der wiederholten Aussage des Arbeiters waren die beiden in der Richtung N.-S. sich erstreckenden Räume von verschiedener Grösse, der eine, westlich liegende, hatte eine Länge von $4^1/_2$ Fuss (1,26 m) und eine Breite von $1^1/_2$ Fuss (0,42 m), der zweite eine solche von $3^1/_2$ Fuss (0,98 m) resp. 1 Fuss (0,28 m). Die Höhe der Kammern betrug $^3/_4$ Fuss (0,21 m). — In der kleineren Kammer wurden das oben erwähnte Armband und die Reste eines Bronceschwertes gefunden; die zweite enthielt nur eine dünne Schicht röthlichbrauner übelriechender Erde (?) und einige Holzreste, die leider vom Arbeiter nicht weiter beachtet worden sind.

Die beiden Fundstücke sind in den Besitz des Museums Dithmar'scher Alterthümer in Meldorf übergegangen. Der Goldreif ist von vorzüglicher

Arbeit, 60 g schwer, hat eine Länge von 19 und eine Breite von $1^1/_2$ cm.

Die Aussenseite ist zunächst mit 3 Leisten versehen, deren mittlere das Flachfeld des Reifs in 2 gleiche Theile scheidet, welche noch durch feine Rauten verziert sind.

Wenn man auch annehmen muss, dass diese letztere Arbeit wohl durch Stanzen entstand, so fällt doch auf, dass nirgends ein Einsetzen der Punze zu bemerken, vielmehr die Arbeit von wunderbarer Regelmässigkeit ist.

Ein Goldschmied, dem der Reif vorgelegt wurde, machte zuerst die Bemerkung: „das Armband ist ja nicht alt; es ist auch nicht gestanzt, sondern gewalzt!" Hat man aber in der Zeit, als dieser Ring entstand, schon Vorrichtungen zum Walzen des Goldes gehabt?

An den Enden schliesst der Reif gleichfalls mit einer Leiste ab, hinter welcher je 2 dreieckige Löcher sich befinden, die ohne Zweifel zum Durchziehen eines Riemens oder Bandes dienten, um den Reif zusammenzuhalten. — Das oben erwähnte Bronceschwert ist stark von Rost zerfressen, ohne Heftdorn und nur mit drei Löchern in der Nietplatte versehen.

Die Blutrinne ist verhältnissmässig recht tief.

Bezüglich des Fundberichtes musste man sich ganz und gar auf die Aussage des Arbeiters verlassen, da der ganze Steinhaufe und die beiden Kammern beim Eintreffen des Museumsvorstandes schon entfernt waren. Es ist sehr zu bedauern, dass der Arbeiter nicht wenigstens gleich nach Blosslegung der Kammern Herrn Pastor Harder in Kenntniss gesetzt hat. — Wäre die Blosslegung des Hünengrabes erfolgt unter Leitung eines sachkundigen Mannes, dürfte voraussichtlich das Resultat ein zuverlässigeres geworden sein.

Leider liegt die Sache jetzt anders; die Angaben des Arbeiters erfolgten erst nach der völligen Hinwegräumung der Gräber und somit liegt der Gedanke nahe, dass hinsichtlich der Grössenverhältnisse ihm leicht ein Irrthum unterlaufen konnte. Dass der Steinhaufe eine grössere Länge als 8 Fuss ($2^1/_4$ m) nicht gehabt hat, ist sicher.

Unter solchen Umständen ist ein sicherer Schluss nicht möglich.

Es drängt sich meines Erachtens die Frage auf: haben wir es hier mit zwei Begräbnissen zu thun, oder nur mit einem? Ist letzteres der Fall, weshalb wurden die Beigaben nicht in der Grabkammer selbst niedergelegt, sondern in einer Nebenkammer?

Ferner: Der Arbeiter giebt die Länge der grösseren Kammer auf 1,26 m an. Nimmt man für eine Leiche auch nur eine Länge von 1,65 m an, so sollte der Arbeiter sich in seiner Schätzung um 40 cm geirrt haben; ist aber die Leiche mit angezogenen Knien oder in hockender Stellung bestattet worden, so stimmt dies wieder nicht mit der Höhe der Kammer überein.

Oder haben wir es hier mit dem Grabe eines Knaben zu thun? Woher dann aber das Schwert! Freilich ist wohl anzunehmen, dass schon in dieser Zeit die Schwertmündigkeit verhältnissmässig recht früh eintrat.

Sollte einem der geschätzten Leser dieser Zeitung etwas über die Auffindung ähnlicher Grabstätten bekannt sein, so wäre mir eine Mittheilung sehr erwünscht.

Meldorf, im Mai 1890. J. Goos.

Varietäten-Statistik und Anthropologie.

Von G. Schwalbe und W. Pfitzner
in Strassburg i./E.

(Schluss.)

In der Karte sind einige Rubriken freigeblieben. Dieselben finden Verwendung für die statistische Bearbeitung von Fragen, die nicht in das allgemeine Schema aufgenommen sind und die nebenbei gelöst werden sollen.

Die Bezeichnung des gefundenen Verhaltens geschieht in der Weise, dass die Bejahung durch einen senkrechten (|), die Verneinung durch einen wagrechten (—) Strich angedeutet wird. Es hat sich dies als die übersichtlichste Art erwiesen, und sind deshalb die Bezeichnungen der Rubriken, wo irgend möglich, in Frageform gebildet.

Am Kopf der Karte sind die allgemeinen Bemerkungen angebracht: Leichennummer, Betriebsjahr, Name, Geburtsort, Beruf, Religion, Alter, Geschlecht. Wir haben geglaubt, auch einige der wichtigsten anderen anthropologischen Kennzeichen mit aufnehmen zu müssen, nämlich die Körperlänge, Haarfarbe, Irisfarbe, Längenbreiten-Index des Kopfes bezw. des Schädels. Wir werden künftig diese Erhebungen noch vermehren durch Hinzufügung von Ohrhöhe, Gesichtshöhe und Jochbreite.

Um vor Verwechselungen von Leichentheilen nach der Zertheilung der zu registrirenden Leichen uns zu schützen, verfuhren wir in folgender Weise. Jede Leiche, die zur Ausnutzung ins Institut gelangt, erhält ihre fortdauernde Ordnungsnummer. An der Leiche selbst wird durch Blechplättchen,[1])

1) Wir waren in der glücklichen Lage, eine grössere Menge von Blechabfällen aus Britanniametall hierzu verwenden zu können. Eisenblech, auch verzinntes, ist wegen des Rostens nicht zu verwenden; Zinkblech wird von der Carbolsäure sehr stark angegriffen.

in die die Nummer sowie die letzte Ziffer der Jahreszahl[1]) eingestanzt sind und die an den Ohrläppchen, den Händen und Füssen befestigt werden, einer Verwechselung vorgebeugt; diese Blechmarken verbleiben an den Theilen bis zur Vollendung der Ausnutzung einschliesslich der event. Mazeration.

Es mögen nun die Resultate einer zweijährigen Beobachtungszeit folgen. Die geringen Zahlen des bearbeiteten Materials sind darauf zurückzuführen, dass wir nur die Fälle aufgenommen haben, bei denen wir sicher waren, dass auch ein Fehlen uns nicht entgangen sein würde. Ohne diese Vorsichtsmassregel würde man zu hohe Zahlen für die Varietäten bekommen, da die Präparanten wohl geneigt sind, auf das ihnen auffallende Vorkommen einer Abweichung aufmerksam zu machen, nicht aber umgekehrt. Die angegebenen Zahlen sind an den als fertig abgelieferten Präparaten gewonnen, resp. an denen, die an der betreffenden Stelle speziell unter unserer Beihilfe bearbeitet sind.

I. Muskelvarietäten.

1. M. sternalis: in 100 Fällen 3 mal vorhanden.
2. M. pyramidalis:[2]) in 60 Fällen 9 mal fehlend.
3. M. teres minor: in 160 Fällen 21 mal unvollständig getrennt, 16 mal fehlend.
4. M. biceps brachii: in 159 Fällen entsprang ein accessorischer Kopf 23 mal aus dem M. brachialis int., 2 mal vom M. coracobrachialis, 3 mal von der Endsehne des M. pectoralis major.
5. M. palmaris longus: in 160 Fällen 2 mal normal aber schwach; 5 mal Sehne proximal, Bauch distal; 43 mal fehlend.
6. M. psoas minor: in 155 Fällen 72 mal fehlend,
7. M. pyriformis: in 156 Fällen 30 mal vom N. peroneus durchbohrt.
8. M. quadratus femoris: in 155 Fällen 2 mal fehlend.
9. M. plantaris: in 123 Fällen 6 mal fehlend.
10. M. peroneus tertius: in 134 Fällen 11 mal fehlend.
11. M. flexor digitorum pedis brevis: giebt Sehne zur fünften Zehe: in 132 Fällen 29 mal stark, 78 mal schwach, 25 mal fehlend.

II. Arterienvarietäten.

1. Theilung der A. carotis communis: in 104 Fällen 82 mal spitzwinklig, 22 mal kandelaberförmig.
2. A. laryngea superior: entspringt in 27 Fällen[3]) 14 mal aus A. thyreoidea sup., 10 mal aus A. carotis externa, je 1 mal aus A. maxillaris ext., A. lingualis, A. carotis communis.

1) Z. B. bedeuten die Ziffern einer Blechmarke 839 die Leiche No. 83 des Betriebsjahres 1889/90 (1. Oktober 1889 bis 30. Sept. 1890).

2) Diese Zahl ist so gering, weil die halbierten oder im klinischen Interesse sezirten Leichen nicht mit aufgenommen wurden, ebenso wenig aber auch die nur zur Präparation der Bauchmuskeln benutzten, sonst aber intakt gelassenen Leichen.

3) Ist an fertig praparirten Stücken leicht abgerissen.

3. A. radialis: in 57 Fällen 1 mal hoher Ursprung.
4. A. ulnaris: in 57 Fällen 1 mal hoher Ursprung.
5. A. mediana: in 57 Fällen 1 mal stark entwickelt.
6. A. obturatoria: entsprang in 62 Fällen[1]) 39 mal aus A. hypogastrica, 23 mal aus A. epigastrica inferior.
7. A. poplitea: in 53 Fällen 2 mal Theilung oberhalb des M. popliteus.
8. A. dorsalis pedis: in 52 Fällen 2 mal aus der A. peronea entspringend.
9. Aortentheilung:[2]) in 34 Fällen 1 mal am unteren Rande des dritten, 4 mal am oberen Rande des vierten, 5 mal in der Mitte des vierten, 18 mal[3]) am unteren Rande des vierten, 6 mal am oberen Rande des fünften Lendenwirbels.

In der vorstehenden Zusammenstellung der bisher gewonnenen Resultate ist von einer Sonderung des Materials einerseits nach dem Geschlecht, andererseits nach verschiedenen Lokalitäten unseres Leichenbezirkes zunächst noch abgesehen. Für eine Vergleichung mit den Resultaten der Varietätenstatistik anderer Präparirsäle dürfte eine solche Zusammenfassung zunächst auch vollständig genügen. Denn der Fehler, dass die beiden Geschlechter nicht getrennt gezählt sind, wird sich bei der Vergleichung mit den auf dieselbe Weise von anderen Lokalitäten erhaltenen Ziffern ausgleichen. Anders scheint es mit der Unterlassung der Trennung nach der Lokalität zu stehen. In der That aber kann auch dies den Werth der gefundenen Zahlen nicht wesentlich beeinflussen, da Leichen von „Ausländern" an unserem anatomischen Institute nur einen geringen Procentsatz bilden, das Leichenmaterial vielmehr überwiegend aus „Inländern", d. h. aus Individuen, welche der näheren Umgegend, dem Leichenbezirk oder Leichensprengel der Strassburger Anatomie angehören, besteht. In der Strassburger Anatomie, welche ihre Leichen vorzugsweise aus dem Strassburger Bürgerspital erhält, stammt die Mehrzahl derselben aus Strassburg selbst und dem übrigen Unter-Elsass, demnächst aus dem Ober-Elsass und Lothringen, zum kleineren Theile aus Baden und der Rheinpfalz.[4]) Das weitere Gebiet der Strassburger Ana-

1) Die in der oben angeführten Arbeit gegebenen viel grösseren Zahlen beruhen auf schon früher begonnenen Zählungen.

2) i. e. der Scheitel des Theilungswinkels.

3) Darunter 1 mal beim Vorhandensein von 12 Brust- und 6 Lendenwirbeln.

4) Von 126 genau registrirten Leichen entfallen 22 auf Strassburg, 43 auf das übrige Unter-Elsass, also auf letzteres zusammen 65 (50 Proc.), Ober-Elsass betheiligt sich mit 12, Lothringen mit 12, Baden und die Pfalz je mit 10 Leichen, alle 4 zusammen mit 44 Leichen. Leichen von „Ausländern" in dem vorhin definirten Sinne sind nur 17, welche gegenüber den 109 Inländern in der statistischen Zusammenfassung kaum zur Geltung kommen werden.

tomie ist also Südwest-Deutschland, das engere vorherrschende Unter-Elsass.

Wenn überhaupt die Varietätenstatistik anthropologisch zu verwerthen ist, so müssen die aus diesem Gesammtmaterial gewonnenen Zahlen schon Unterschiede ergeben, verglichen mit denen, welche z. B. Jena oder Königsberg liefern werden. Wenn das Zählkarten-Material nun aber im Laufe weiterer Jahre zu erheblicheren Zahlen anwächst, so wird erstlich eine besondere Erhebung für die Geschlechter möglich sein, zweitens aber auch eine Verwerthung für engere Regionen, z. B. für Unter-Elsass oder gar für die einzelnen Kreise desselben. Die Karten der wenigen Ausländer aber, welche in unserer Anstalt aufgenommen sind, — Ausländer in dem vorhin erläuterten Sinne — werden dann zweckmässig an diejenigen Institute zur Verwerthung für Lokalstatistik abgegeben, welche es mit Leichen derselben Herkunft vorzugsweise zu thun haben — und umgekehrt. So wird im Laufe der Jahre an jedem anatomischen Institute ein immer vollkommeneres Material geschaffen, welches uns in den Stand setzen wird, festzustellen, ob und inwieweit die Muskel- und Gefässvarietäten anthropologische Charaktere darbieten, ein Material, welches eine procentuelle Gruppirung der Varietäten nicht nur nach der Lokalität, sondern auch nach Körpergrösse, Haarfarbe, Schädel- und Gesichtsform gestatten wird. Dass sich aber eine ähnliche Methode für eine Statistik der letzterwähnten anthropologischen Merkmale ebenfalls verwerthen lässt, dass sie ein Material schafft, welches ohne wesentliche Mühe nach einer Reihe von Jahren kartographische Darstellungen der procentuellen Verhältnisse dieser wichtigen anthropologischen Eigenschaften herzustellen gestattet, das sei hier zum Schluss noch besonders hervorgehoben.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Der Anthropologische Verein für Schleswig-Holstein.

hielt am Sonnabend, den 17. Mai, seine diesjährige Plenarversammlung. Herr Dr. Scheppig führte eine 1,80 m hohe colorirte Holzfigur vor, die von einem Maschinisten auf den Fischer-Inseln erworben und dem hiesigen Museum für Völkerkunde geschenkt wurde. Man findet gleichartige Figuren auch auf Neu-Mecklenburg, aber auch diese sind auf den Fischer-Inseln angefertigt. Die Arbeit der Bildkünstler ist im Hinblick auf die ihnen bisher zu Gebote stehenden Geräthschaften (von Stein und Muscheln) in der That bewundernswerth. Als Götzenbilder sind diese phantastischen Figuren nach den Erläuterungen des Vortragenden nicht zu betrachten. Einige andere geschnitzte Holzbilder von Neuguinea zeigten in mehrfacher Hinsicht Verwandtschaft mit der obenerwähnten grossen Holzfigur, welche auch in den grossen ethnographischen Museen kaum durch bessere Exemplare vertreten ist, und deshalb ein besonderes Werthstück der hiesigen noch kleinen Sammlung bildet, welches demnächst veröffentlicht werden wird. Ferner redete Herr Scheppig über eine Sammlung geschnitzter Figuren, Schmucksachen und Geräthe, welche von einem Herrn in Kappeln im hiesigen Museum bis auf Weiteres deponirt sind. Diese Gegenstände, namentlich die Schmucksachen, zeugen von einer Kunstfertigkeit, welche unser Staunen erregt, und ist eine genaue Besichtigung derselben den Freunden des Museums zu empfehlen.

Herr Splieth sprach über einen Grabhügel bei Schuby, unweit Schleswig, der mehrere Gräber über einander umschliesst und bei jeder Bestattung um eine Stein- und Erdschicht erhöht, allmählig die Höhe von 6 m erreicht hat. Die untersten Gräber erweisen sich als aus der Steinzeit herrührend, die oberen enthielten Bronzen.

Einen wichtigen Theil der Sitzung bildeten diesmal die geschäftlichen Verhandlungen. Der Vorsitzende, Herr Professor Handelmann, theilte dem Verein mit, dass der Provinziallandtag auf's Neue 1000 ℳ zur Fortsetzung der Untersuchungen am Scharsee bewilligt habe und gibt der Dankbarkeit des Vereins für diese Unterstützung seiner Bestrebungen Ausdruck[1]). Er berichtete ferner über die Thätigkeit des Vereins im letztverflossenen Jahre und brachte zugleich einige Mittheilungen der Pfleger zur Kenntniss, unter denen grössere Ausarbeitungen über noch vorhandene und vorhanden gewesene Denkmäler der Vorzeit von Herrn Winkelmann auf Alsen und Herrn Lehrer Köster in Böhnhusen besonders erwähnt werden. Von dem Institut der Pfleger ist auch dem Herrn Kultusminister Kunde gegeben, welcher eine erweiterte Vereinsthätigkeit anempfahl. Letztere macht sich gegenwärtig überall bemerkbar, so dass es nothwendig wird, sie in die richtigen Bahnen zu lenken. Da der Gesammtverein deutscher Geschichts- und Alterthumsvereine kräftig für den Schutz der Alterthumsdenkmäler eintritt, beantragte der Vorsitzende, dass der Anthropologische Verein in Schleswig-Holstein demselben als Mitglied beitrete, was acceptirt wurde. Zur Regelung der Verhältnisse der Museen zu einander und behufs der Erhaltung und Rettung unserer Denkmäler der Vorzeit hat der hiesige Anthropologische Verein

1) Die Ausstellung der bis jetzt aus dem Scharsee gehobenen Fundsachen wird bis Ende dieser Woche vollendet sein.

mehrere Resolutionen gefasst, welche Se. Excellenz dem Herrn Kultusminister und den Vorständen anderer Museen in Abschrift zugehen werden. Dieselben handeln: 1. von der Kompetenz der einzelnen Museen und ihrem Verhältniss unter einander; 2. von der Beobachtung des Jütischen Lov, betreffend Ablieferung der Funde an Edelmetall an die Regierung, gegen Erstattung des Metallwerthes an den Finder; 3. von der Bitte und Ermahnung an die Land- und Landsleute, den Denkmälern der Vorzeit ihren Schutz angedeihen zu lassen und keinen Unbefugten zu ihrem Vergnügen unternommene Zerstörung solcher zu gestatten.

Der Schatzmeister des Vereins berichtet, dass trotz aller Sparsamkeit die Ausgaben im letzten Jahre die Einnahmen überstiegen und dass folglich der Verein von seinem Vermögen gezehrt habe. Da nun für die Zukunft bei erweiterter Thätigkeit auch eine Steigerung der Ausgaben voraussichtlich, ist es erwünscht, dem Verein neue Freunde und Gönner zu erwerben.

Bei der Neuwahl des Vorstandes wurden die bisherigen Mitglieder desselben wieder gewählt.

Kleinere Mittheilungen.

Zur Tupi-Sprache.

Wir erhielten folgenden Brief: Berlin 8. II. 90. Sehr geehrter Herr Professor! — Zu dem in der ersten Nummer des Jahrganges 1890 unseres Correspondenzblattes wiedergegebenen Artikel „Die Tupisprache" erlaube ich mir, folgende Bemerkungen zu machen, die ich in einer der nächsten Nummern abzudrucken bitte.

1. Auf den beiden Xinguexpeditionen Dr. v. d. Steinen's namentlich auf der zweiten, und meinen sich anschliessenden Reisen in den Provinzen Goyaz und Amazonas sind linguistische Untersuchungen ganz besonders eingehend angestellt worden. Die Kenntniss der brasilianischen Idiome ist dadurch mehr gefördert worden, als von sämmtlichen bisherigen Reisenden zusammengenommen.

2. Die von den Jesuiten erfundene Bezeichnung „allgemeine brasilianische Sprache" konnte die Meinung erwecken, als ob das Tupi-Guarany unter den wilden Stämmen, die am meisten verbreitete Sprache ist. Diese bis heute in ethnographischen Handbüchern immer noch wiederholte und auch in Brasilien allgemein herrschende Ansicht, ist durchaus irrthümlich. Die Tupis bilden heute nur einen verschwindenden Bruchtheil der brasilianischen Urbevölkerung, die ihrer Hauptmasse nach Sprachen redet, welche mit dem Tupi nicht das Mindeste zu schaffen haben und bis heute leider ganz vernachlässigt sind.

3. Es ist sehr zu befürchten, dass die Einrichtung eines Lehrstuhles für das Tupi-Guarany (das übrigens durch die trefflichen Arbeiten Nogueires bereits sehr gut bekannt ist), der einseitigen Bevorzugung dieses relativ wenig verbreiteten Idioms noch mehr Vorschub leistet und die Erforschung der wichtigen Gēs- und Nū-Sprachen noch mehr in den Hintergrund drängt, als es zum Schaden der südamerikanischen Völker- und Sprachenkunde bisher geschehen ist.

4. Es kommt beim Studium des Tupi viel weniger darauf an, das von den Jesuiten aufgehäufte Material durchzuarbeiten, als die wenigen noch im Freien lebenden Tupistämme der Provinzen Pará und Mattogrosso möglichst eingehend und vorurtheilslos zu studieren. Die Missionäre haben aber schon zu viel dem indianischen Geiste ganz fremde Begriffe und Ausdrücke in die Sprache eingeführt.

5. Von den auf pag. 2 angeführten Tupistämmen des Innern sind nur die Apiacas unzweifelhaft reine Tupis. Die Sprachen der übrigen zeigen lexicalisch schon solche Differenzen, dass sie für die Praxis als verschieden anzusehen sind. Nur genauere grammatische Analyse, die noch vollkommen fehlt, könnte über ihre Zusammengehörigkeit mit dem Tupi entscheiden. Unzweifelhaft reine Tupis des Inneren sind die Tapirapés (Goyaz), die von uns entdeckten Kamagurá, (Mattogrosso), die Parcentintins (Amazonas), sowie Pacajas und Jamudas (Pará) und Gujajaras (Maranhão). Omazoas und Cocamas im Westen zeigen ebenfalls schon Verschiedenheiten.

6. Für die Catechese dürfte das Tupi heutzutage völlig nutzlos sein, da es doch entschieden zweckmässiger wäre, die so zahlreichen Nicht-Tupis (Tapuyas) in ihren eigenen Sprachen zu unterrichten und ihnen das Portugiesische beizubringen. — Hochachtungsvoll

Dr. Paul Ehrenreich-Berlin.

Die Steinkammergräber der Altmark.

Auf Veranlassung des Herrn Kultusministers Dr. von Gossler hat, wie die „Nordd. Allg. Ztg." berichtet, eine Bereisung der der Steinzeit angehörenden grossartigen megalithischen Grabdenkmäler, der sogenannten „Steinkammergräber", „Hünenbetten" oder „Riesenbetten" der Altmark durch Hrn. Ed. Krause, Conservator am k. Museum für Völkerkunde in Berlin, stattgefunden. Die Steinkammergräber bestehen aus einer Kammer, die, bis 11 m und darüber lang, aus aufrechtgestellten Steinblöcken hergestellt ist; über diese sind ein oder mehrere, meist riesengrosse, unten flache Steine als Deckplatten gelegt. Diese Steinkammern, in denen

die Leichname beigesetzt wurden, sind öfters von einem „Steinring" oder einer „Steinmauer" umgeben, einer Umzäunung aus im Rechteck oder ovaler Anordnung derartig aufgestellten Steinblöcken, dass die Steinkammer gewöhnlich nahe dem einen Ende der Umzäunung liegt. Wegen der aufliegenden Steinplatten werden diese Gräber auch „Steintische", „Riesentische", „Hexentische", „Opfertische", „Opferaltäre", „Teufelskanzeln" etc. benannt. Sie verbreiten sich über das weitere Küstengebiet der Ostsee und Nordsee, Nordfrankreich, Spanien, Nordafrika bis nach Indien hinein. Der um die Kunde unserer Vorzeit hochverdiente weiland Rector Danneil in Salzwedel hat sich anfangs des fünften Jahrzehnts unseres Jahrhunderts der sehr dankenswerthen Aufgabe unterzogen, ein Inventar der damals in der Altmark vorhandenen derartigen Denkmäler aufzunehmen, welches er im 6. Jahresbericht des altmärkischen historischen Vereins 1843 veröffentlichte. Dieses Verzeichniss, das in den drei Kreisen Stendal, Osterburg und Salzwedel 143 solcher Gräber aufführt, wurde der neuen Aufnahme zu Grunde gelegt. In sehr dankenswerther Weise hatte sich Herr Dr. Otto Schoetensack in Heidelberg, ein geborener Stendaler, zur Bewältigung dieser Aufgabe dem genannten Beamten angeschlossen, aus Liebe für die Sache und für seine alte Heimath. Die Arbeiten, welche, alle Angaben Danneil's controlirend, auch die photographische Aufnahme, sowie die Aufnahme der Grundrisse in sich schlossen, ohne welche jede, auch wenn durch Abbildungen ergänzte Beschreibung dieser grossartigen Zeugen längst vergangener Tage Stückwerk bleiben wird, haben ergeben, dass leider in den letzten Jahrzehnten, besonders bei Chausseebauten, ausserordentlich Vieles zerstört ist, was bis dahin dem Einflusse von drei bis vier Jahrtausenden getrotzt hatte. Die Separation hat das Zerstörungswerk beschleunigt. Indessen sind durch die die Separation leitende Generalcommission theils durch Ankauf für den Staat, theils durch „Aussparirung", d. h. Reservirung als Gemeindeeigenthum viele dieser Bauten der Nachwelt erhalten worden. Von den durch Danneil aufgeführten 142 Gräbern lagen 13 im Kreise Stendal, 13 im Kreise Osterburg, 116 im Kreise Salzwedel; hiervon sind noch erhalten: 3 im Stendal'schen, 3 im Osterburg'schen und 32 im Salzwedel'schen. Von besonders guter Erhaltung sind die Gräber von Steinfeld und Bühlitz bei Stendal, welche leicht auf einem eintägigen Ausflug zu erreichen sind, ferner das Grab im „Steinbusch" von Primern bei Osterburg, namentlich aber eine Reihe von Gräbern im Salzwedel'schen, so vor allen die Gräber von Stöckheim, mit 15 Fuss langem Deckstein, und im Nieps (hier ein über 120 Fuss langes); dann diejenigen von Molmke, Mehmke, Drebenstedt, Schadewohl und im Wötz. Zu den schon von Danneil aufgeführten wurden bei der neuen Aufnahme noch vier bisher nicht in weiteren Kreisen bekannte festgestellt, nämlich bei Clöden, Friedrichshof, Lüge und Diesdorf, sowie die Reste von zweien im Forstrevier Gutstein.

Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte.

Zur gefälligen Kenntnissnahme theilen wir ergebenst mit, dass die diesjährige Hauptversammlung nicht, wie im 6. Heft angezeigt ist, am 27. Mai (dritten Pfingstfeiertage) stattfinden kann, sondern erst am Montag, den 7. Juli ds. Js. in Calau abgehalten werden soll. Der Vorstand.

Stuttgart 1. IV. 1890. — Es wird Sie gewiss interessiren, dass unsere Staatsalterthümersammlung eine bedeutende Vermehrung erhält durch die Alterthümersammlung der Frau Herzogin von Urach, Gräfin von Württemberg, welche den hochherzigen Beschluss gefasst hat, ihre ansehnliche Sammlung auf Schloss Lichtenstein bei Reutlingen im Staatsmuseum aufstellen zu lassen unter Vorbehalt des Eigenthumsrechts. Die Uebersiedlung wird in einigen Monaten stattfinden. Diese Sammlung enthält namentlich: Grabhügelfunde, darunter viele seltener Art aus den Oberämtern Münsingen, Reutlingen, Urach, Blaubeuren und mit mehreren Urnen bis zu 70 cm Bauchdurchmesser. Von grossem Werth sind auch die merovingischen Funde von dem Gräberfelde in Ulm und besonders Pfullingen bei Reutlingen; darunter einige Unika. In dem Werke von Lindenschmit „Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit" sind mehrere Gegenstände dieser Sammlung sowohl aus vor- als nachrömischer Zeit abgebildet. Ferner gehört hiezu noch eine Collection altitalischer Funde, Broncen- und Thongefässe. Der verstorbene Graf Wilhelm von Württemberg, Herzog von Urach, hatte bekanntlich grosses Interesse für Alterthumskunde und war auch längere Zeit Vorstand des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine. Die obengenannten Ausgrabungsfunde sind ihm zu verdanken. Sein hohes Verständniss für die vor- und frühgeschichtliche Zeit dokumentirt sich aber auch dadurch, dass er schon vor ca. 50 Jahren einen Atlas mit 38 Tafeln (27 : 40 cm) Abbildungen meist aus merovingischer Zeit herausgab unter dem Titel „Graphisch-archäologische Vergleichungen des Grafen Wilhelm von Württemberg". Mit diesem Werke wollte der hohe Herr Verfasser namentlich die Unterschiede der Formen in Waffen, Schmuck und Geräthe in den der meroving. Zeit angehörigen Gegenden vorzeigen. Eine beigegebene Karte zeigt die Verbreitung der Fundstätten im westlichen Europa.

von Tröltsch.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 2. Juni 1890.

Stub #6

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** **Juli 1890.**

Archäologische Funde in der Rheinpfalz.

Von Dr. C. Mehlis.

I.

Zu Dürkheim wurden Anfang December 1889 die Wasserleitungs-Arbeiten vorgenommen, bei denen der Boden in den Strassen 2 Meter tief aufgegraben ward. In mehreren Strassen, so an der Post, in der „alten Mannheimer“, in der „neuen Mannheimer Strasse“ und vor dem Stadthaus stiess man dabei auf einen Strassenzug in 1 m Tiefe. Derselbe hat eine Breite von 3 m, besteht aus auf die schmale Kante gestellten Geschieben und hat unter sich ein aus Kies bestehendes Stratum. An dem Rempart, nordöstlich vom Stadthaus, läuft er aus und hat im Ganzen eine süd-nördliche Richtung, d. h. er verbindet Wachenheim mit Ungstein auf dem kürzesten Wege. Da diese Pflasterstrasse nun in keiner Beziehung mit der Anlage des mittelalterlichen Dürkheims steht, so ist stark zu vermuthen, dass man eine Römerstrasse in ihr entdeckt hat. An der Post fand sich auf ihr ein kleines, von einem Maulthier herrührendes Hufeisen. In der „alten Mannheimer-Strasse“ fand sich in 2 m Tiefe neben der alten Strasse ein eisernes Schwert. Dasselbe hat eine Länge von 60 cm, eine Breite von 5,5 cm. Es ist einschneidig, hat starken Rücken. Der Griff bestand aus Holz, von dem noch Reste vorhanden sind. Es ist ein fränkischer Skramasaxus aus dem 5. bis 7. Jahrhundert nach Chr. von besonderer Grösse, das deutsche Hiebschwert der früheren Periode. Am Stadthaus stiess man hart neben dem alten Strassenzug auf ein stark irisirtes, weisses Glasfläschchen. Hufeisen und Schwert sprechen für Benützung dieses alten Strassenzuges zum Zwecke militärischer Transporte. — Bemerkenswerth erscheint auch, dass der im Herzen der Stadt befindliche, an diese Strasse stossende Platz „Römer“ heisst und die dort sie schneidende West-Oststrasse „Römerstrasse“. — Obige Funde kommen in das städtische Museum zu Dürkheim.

II.

Zu Anfang December 1889 wurde an der zwischen Deidesheim-Niederkirchen und Friedelsheim sich hinziehenden alten „Wormser Strasse“ ein Grabfund aus merovingischer Zeit (5. bis 7. Jahrhundert n. Chr.) gemacht. Beim Roden stiess Winzer M. Scheuermann von Niederkirchen an dieser uralten Strasse circa 800 m nördlich von diesem Orte in 60 cm Tiefe auf mehrere Gräber. Sie waren gebildet aus wohlbehauenen weissen Sandsteinplatten. Die Skelette in diesen rohen Sarkophagen lagen in der Richtung von West nach Ost. Die Beigaben sind besonders beim dritten Grabe bemerkenswerth, welches in Gegenwart des Referenten geöffnet wurde. Die Platten von circa 1,80 cm Länge, 60 cm Breite und 20 cm Höhe stellten eine sich nach Osten zu verjüngende Gruft her, deren Länge 2,20 m, deren Höhe 60 cm betrug und deren Breite von 1,20 m am Westende bis zu 1 m am Ostende

abnahm. Darin war ein weibliches Skelett von 1,90 m Länge bestattet. Der Schädel, wie das ganze Skelett, wohlerhalten, von länglicher Gestalt (Index 75), lag nach rückwärts; auf ihm fanden sich mehrere gelbe, grüne, rothe Thonperlen, welche zu einem auseinandergefallenen Perlenkollier gehörten. Das Skelett hatte im linken Arm eine Kinderleiche, deren Alter nach den Zähnen auf 10—12 Jahre zu schätzen ist. In der Hüftengegend der Frau fanden sich folgende Gegenstände: 1) ein eisernes gerades Messer von 11 cm Länge, 2) ein Broncearmreif, bestehend aus einem runden Broncestab von 5 cm Dicke; Weite desselben 6 cm, 3) zwei kleine Broncebeschläge, das eine von 3 cm Länge und 1,1 cm Breite, das andere von 2,5 cm Länge und 0,6 cm Breite, 4) mehrere starke Eisennägel, zum verschwundenen Holzsarge gehörig, 5) verrostete Eisenstücke, von Gürtelbeschlägen herrührend, 6) mehrere schwarze Urnenstücke, 7) ein Broncekreuz. Dasselbe hat mit seinen kurzen, sich nach Aussen verbreiternden Armen die Gestalt des „eisernen Kreuzes". Länge = Breite = 4 cm. In den Enden der 4 Arme befinden sich Nietlöcher für die Unterlage, eine noch zum Theil erhaltene Eisenplatte. Auf letzterer sind noch Abdrücke von Leinenzeug oder Leder sichtbar.

Fig. 1.



Fig. 2.



Amulette von Niederkirchen und Schwabmünchen.

In der Mitte des Kreuzes (vgl. Zeichnung 1) wurden nach der fr. Restauration durch Direktor Dr. Lindenschmit mehrere Verschlingungen sichtbar, sowie ein kleineres Kreuz unterhalb desselben. Aehnliche Bandverschlingungen zeigen die Kreuze, welche von derselben Gestalt zu Monza, zu Langenöhringen in Schwaben bei Stuttgart aufgefunden wurden und sich bei Lindenschmit („Alterthümer der merovingischen Zeit" XXX. Tafel N. 4, 5, 6) abgebildet finden.

Von Schwabmünchen stammt ein Kreuz fast von derselben Gestalt und Grösse, auch zum Anheften, nur nicht aus Bronce, sondern aus Gold (vgl. Lindenschmit: „Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit" IV. Bd. 10. Heft Tafel 1. Figur zu Zeichnung 2).

Offenbar kamen diese ersten christlichen Symbole von Oberitalien nach Süddeutschland zu den Germanen. Der Gebrauch dieser Kreuze geht auf byzantinische Sitte zurück und verbreitet sich von Byzanz zu den Gothen, Longobarden, Bajuwaren, Alamannen, und wie unser Kreuz beweist, zu den Franken.

Das Kreuz war als Amulet auf der Brust der Todten befestigt. Ob die Frau zugleich mit dem Kinde oder letzteres nachher bestattet ward, lässt sich nicht mehr feststellen. Jedenfalls aber gehören Frau und Kind in einem Grabe zu den Seltenheiten in merovingischen Friedhöfen. Was das byzantinische Kreuz betrifft, so ist es unseres Wissens das erste Mal, dass ein solches in mittelrheinischen Friedhöfen der frühfränkischen Zeit constatirt ist. Wenn Lindenschmit in seinem Werk: „Die Alterthümer der merovingischen Zeit", S. 474 und Tafel 30, Kreuze solcher Form, christliche Symbole, nur bei den Longobarden und Bajuwaren kennt, so ist mit diesem Funde das Vorkommen derselben auch bei den Franken des Mittelrheinlandes festgestellt. Deidesheim erscheint urkundlich zuerst mit den Nachbarortschaften anno 771 und lautet Dedinesheim, deutsch: „Heim des Dedino". Der Name deutet auf fränkischen Ursprung. — Die Funde gelangten als Geschenk von M. Scheuermann in das Museum zu Dürkheim, worin sich auch die auf diesem Gräberfelde 1880 und 1885 gemachten früheren Funde — Perlen, Messer, 1 Lanze, Thongefässe — befinden.

Im Februar und März 1890 wurden bei Niederkirchen in selbigem Grabfelde noch einige Gräber — alle sind von mächtigen 1,80 bis 2 m langen, 40 cm breiten Sandsteinplatten umstellt — aufgedeckt. In einem derselben lag neben einem Hünen auf der rechten Seite ein wohlerhaltenes Lanzeneisen von 40 cm mit erhabener Mittelrippe, 2 kurze Messer, 2 Kämme (1 Doppelkamm, 1 einfacher Kamm), endlich ein 16 cm langes, 1,5 cm breites Broncebeschläg mit abgerundetem Ende. Auch fand sich hier in diesem reichsten Grabe eine schwarze Urne, verziert von parallelen Wellenlinien. Diese Funde machte Verwalter Kautzmann in Deidesheim dem Museum zu Dürkheim zum Geschenke. — Im Ganzen deckte Herr Scheuermann 15 Gräber 1889/90 auf. In jedem Grabe lagen Scherben von schwarzer, rother, gelber Farbe und ein Feuerstein. In einem Kindergrabe fand sich nur ein Messer. — Im Allgemeinen gehört das Grabfeld zu den ärmeren, ähnlich wie das

auf dem Michelsberge bei Dürkheim und das bei Weissenheim a/Berg, zwischen Dürkheim und Grünstadt. Diese drei ärmeren Reihengrabfelde stehen im Gegensatze zu den reicheren der Wormser Ebene, ferner Monsheim, Obergheim, Wieroppersheim u. A. Die angeseheneren Frankenadeligen nahmen die fruchtbaren Ebenen im Wormsergau ein, den minder hochstehenden blieben die damals noch rauhen Lehnen des Hartgebirges zur Besiedelung übrig.

Nürnberg, im April 1890.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Anthropologischer Verein in Stuttgart.

Die älteste Bronce-Industrie in Schwaben.[1]

Vortrag von Major a. D. von Tröltsch im Anthropologischen Verein in Stuttgart am 23. März 1889.[2]

Eine der wichtigsten vorgeschichtlichen Entdeckungen der neueren Zeit ist die der schweizerischen Pfahlbauten der Broncezeit. Die dabei gefundene Zahl von weit über 20 000 Gegenständen von Bronce,[3] zu denen erst gegen das Ende dieser Periode kaum nennenswerthe Spuren von Eisen traten, hat unwiderleglich bewiesen, dass es eine Zeit gegeben hat, in welcher die Bronce ausschliesslich zur Anfertigung von Metallgeräthen verwendet wurde.

Diese grossartigen Entdeckungen in unserem Nachbarlande haben selbstverständlich veranlasst, dass auch bei uns diesem bedeutsamen Abschnitte in der Vorgeschichte erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Mit vollem Recht, denn Schwaben liegt, wie die Schweiz, innerhalb jenes grossen Stromes der Broncekultur, der vom Ufer des Mittelmeers an sich nordwärts über das ganze Rhône- und Rheingebiet und das der oberen Donau ergiesst. Beweise hiefür sind mehr als 1500 Funde der Broncezeit zwischen dem Bodensee, dem untersten Neckar, dem Schwarzwald und der Iller.[4]

Unter dieser stattlichen Anzahl befinden sich namentlich eine Reihe von alten Broncegussstätten. Dieselben sind insofern von hoher, wissenschaftlicher Bedeutung, als sie der sicherste Beweis sind für einheimische Fabrication der meisten bei uns gefundenen Broncen.

1) Tafel mit Abbildungen in der nächsten Nummer.
2) Aus: Württembergische Vierteljahrshefte 1889.
3) Gross, Les Protohelvètes, gibt Seite 104 in einem Tableau statistique als Gesammtzahl der bis zum Jahr 1883 gefundenen Broncen der Pfahlbauten des Bieler und Neuenburger Sees 19599 Objecte an. Die der Pfahlbaute Wollishofen am Züricher See beträgt ca. 7000 Exemplare.
4) v. Tröltsch, Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiete S. 66 ff.

Vor näherer Besprechung dieser Fundstätten ist es jedoch erforderlich, zu bemerken, dass es sich hier nur um Broncen der eigentlichen Broncezeit handelt. Es ist hiebei bekanntlich die Zeit gemeint, in welcher anfänglich das Eisen noch unbekannt war und erst später in ganz unbedeutenden Quantitäten, meist nur zu decorativen Zwecken verwendet wurde. Es bleiben daher von vorliegender Betrachtung alle Broncen der Hallstatt- und der La Tènezeit ausgeschlossen.

Die Gussstättenfunde der Broncezeit enthalten Gegenstände aller Art: Waffen, Werkzeuge und Schmucksachen. Dieselben sind in der Mehrzahl beschädigt, verbogen, haben Spuren von Beilhieben, sind in Stücke zerbrochen, die wenigsten zum Zusammensetzen. Oft sind nur noch kleine Theile eines Gegenstandes vorhanden, wie die Spitzen von Schwertklingen oder die Schneiden von Meisseln u. dergl. Sehr oft trifft man aber auch Objecte in unfertigem Zustande. Ausserdem liegen dabei fast immer grössere oder kleinere Gussbrocken von Bronce und Kupfer, nicht selten auch Gussschalen oder Gussformen. Letztere findet man namentlich sehr oft in Gussstätten von Pfahlbauten.[1]

Von den vielen im Rhône- und im Rheingebiet bekannten Broncegussstätten sind besonders wichtig: die von Larnaud (Dep. Jura) mit vielen Gussbrocken, darunter einige von Kupfer und etwa 1400 meist zerbrochene Broncegegenstände, z. B. 72 Schwerter und Dolche, 214 Armbänder u. s. w. Einer der bedeutendsten Funde diesseits der Alpen im Rheingebiete mag der bei Wülflingen unweit Winterthur im Jahr 1822 gemachte sein. Man fand dort nach einer alten Mittheilung in 12' Tiefe Münzen, „goldene“ (broncene) Ketten, Bronceschilder und Vasen, Dolche, Beile, Nadeln u. s. w. im Gesammtgewichte von 30 Centner. In der Nähe war ein von Sandstein gemauerter Canal, offenbar der frühere Schmelzofen, denn die Steine desselben waren angebrannt. — Damals bestand aber weder Interesse noch Verständniss für vorgeschichtliche Funde, was zur Folge hatte, dass der ganze, archäologisch unersetzliche Fund umgeschmolzen und aus demselben angeblich „Messing“-Räder gegossen wurden. Leider ist solcher Vandalismus auch von andern Orten zu melden, so z. B. von Vernaison (Dep. du Rhône). Hier wurde von den 16 kg Broncen nur ein kleiner Theil der schöner erhaltenen im Museum in Lyon aufbewahrt, aus den übrigen, aber wissenschaftlich vielleicht noch werthvolleren, wurde eine Urne gegossen mit einer Inschrift, die sich auf diesen

1) v. Tröltsch, Fundstatistik S. 70 ff.

merkwürdigen Fund bezieht! Nicht besser erging es einem bei Ackenbach (Amts Ueberlingen) gemachten Gussstättenfunde. Derselbe hatte bei der Entdeckung ein Gewicht von 1 Centner. Heute sind von demselben nur noch wenige Lanzenspitzen, Sicheln, Meissel und Gussbrocken erhalten. Alles andere wurde eingeschmolzen. — Höchst wichtig erscheint, dass in diesem südwestlichen Theile von Schwaben, zwischen dem Bodensee und dem obersten Neckar, noch 3 weitere Gussstättenfunde bekannt sind: die von Unadingen bei Donaueschingn, Beuron[1]) im Donauthale in Hohenzollern und Pfeffingen, OA. Balingen. Ferner liegen in diesem kleinen Gebiete noch eine Gussstätte der Pfahlbaute Unter-Uhldingen und eine solche der Kupferzeit bei Sipplingen, beide am Ueberlinger See. Von zwei anderen im mittleren und nördlichen Württemberg bei Metzingen und Widdern entdeckten sind nur unbedeutende Ueberreste erhalten.

Von allen diesen Gussstätten hat jene von Pfeffingen das grösste Interesse, nicht nur wegen ihrer grössten Reichhaltigkeit, sondern auch wegen ihrer Lage in unserer speciellen Heimath. Der Pfeffinger Fund wurde vor 4 Jahren gemacht und befindet sich nun als einer der bedeutendsten des Landes in der Königlichen Staatssammlung vaterländischer Kunst- und Alterthumsdenkmale in Stuttgart. Die Fundstelle liegt ca. 1/4 Stunde von Pfeffingen im Walde, dicht am Wege, der auf die Schalksburg, jenen grossen altgermanischen Ringwall, führt. Sämmtliche Gegenstände lagen etwa 1' tief im Boden, alle dicht beisammen, als ob sie einstens in irgend einer Weise verpackt gewesen wären. Man entdeckte sie zufällig beim Setzen einer Tanne. Der ganze Fund besteht aus 105 Objecten, darunter allein 25 Sicheln, 14 Armringe verschiedener Art, 4 Messer, 2 Meissel, 3 Lanzenspitzen, 3 Schwertspitzen, mehrere Haarnadeln, 1 Zierscheibe, 1 sog. Tutulus und Fragmente eines gestanzten Bronceblechs; ferner noch viele grössere und kleinere Theile von allen möglichen Dingen und Broncegussbrocken. — Hervorragendes Interesse haben die Sicheln, nicht nur wegen ihrer grossen Zahl, sondern auch wegen ihrer Form und den darauf befindlichen Marken. Es sind lauter sog. Lochsicheln, und zwar von zweierlei Formen: die einen mit geradelaufender Spitze (Fig. 22), während bei anderen die letztere sich etwas nach rückwärts biegt (Fig. 24). Diese seltenere, elegante Form ist hier vorherrschend. Die schon erwähnten Marken befinden sich bald in der Mitte zwischen den beiden halbkreisförmigen Rippen, bald am Griffende der Sichel. Sie bestehen theils in den römischen Zahlen I, II, III und X (Fig. 32), theils in halbmondförmigen Linien oder in einem Tannenzweigornament (Fig. 25), welches unter dem Sichelloch angebracht ist. Alle diese Zeichen sind erhaben gegossen. Von anderen Fundstätten sind bis jetzt nur 5 Zahlensicheln bekannt: eine mit Nr. III aus einem Grabhügel im Wald „Attilau" bei Blaubeuren (in der herzoglichen Sammlung auf Schloss Lichtenstein) und eine mit Nr. XIII aus der Broncegussstätte Beuron in Hohenzollern (in der fürstlich hohenzollern'schen Sammlung in Sigmaringen). Ferner besitzt das römisch-germanische Museum in Mainz eine Lochsichel mit Nr. IIII, die im Main gefunden wurde. Aus den Pfahlbauten der Westschweiz sind 2 Exemplare bekannt mit den Nummern III und V. Somit sind bis jetzt die Zahlen I, II, III, IIII, V, X und XIII bekannt. Ob diese Zahlen auf römische Provenienz hinweisen und ob sie etwa Fabrikzeichen seien, ist noch fraglich.

Von weiteren Arbeitsgeräthen sind Meissel oder Beile zu nennen, alle mit Schaftlappen, darunter ein vermuthlich noch unfertiges, oben mit gabelförmigem Ende (Fig. 27). Einer der Meissel hat an seinem unteren Ende drei eingeschlagene Marken. Auch das Bruchstück eines Hackmessers (Fig. 31) ist zu erwähnen. Ganze Exemplare dieses Werkzeugs besitzen die Landesmuseen in Innsbruck (Fundort Nord-Tyrol) und Linz (von einem Depotfund bei Hallstatt in Oberösterreich). Das schönsterhaltene befindet sich in unserem Staatsmuseum und wurde gleichfalls im Oberamt Balingen, bei Winterlingen gefunden.[1]) Von Messern liegen einige Exemplare von Pfahlbautypus (Fig. 17, 18, 26) vor. Zwei derselben haben ornamentirten Rücken, sind aber leider abgebrochen (Fig. 17). Obgleich sie in ihrer jetzigen Gestalt an unsere modernen Rasirmesser erinnern, wäre es doch irrig, sie ursprünglich für solche zu halten. Die uns bekannten vorgeschichtlichen Rasirmesser haben, wie wir ja wissen, ein ganz anderes Aussehen.[2]) Ausserdem beweist die Bruchstelle, dass beide Exemplare früher anders gestaltet waren.

Von Waffen lieferte die Fundstätte 3 Lanzenspitzen der gewöhnlichen Art und 4 Fragmente von Schwertern. (Hier: Fig. 20, 21, 29.) Eines

1) Lindenschmit, Die vaterländischen Alterthümer der fürstlich hohenzollern'schen Sammlungen zu Sigmaringen S. 151 ff., S. 216 und Taf. XXIV.

1) Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. I H. 12. Taf. II Fig. 3.

2) v. Tröltsch, Fundstatistik S. 44, Fig. Nr. 85. — Gross, Les Protohelvètes Pl. XIV Nr. 5, 6, 7, 8, 26, 38 u. s. w.

derselben (Fig. 20) ist unbestreitbar von einem Schwerte von ungarischem Typus, wie an den beiden Absätzen an der Klinge erkennbar ist.[1]) Zwei ähnliche, darunter eines mit reichem Broncegriff, besitzt unsere Staatssammlung. Auch ein anderes Bruchstück scheint einem Schwerte von verwandter Form anzugehören. Die übrigen jedoch sind so unbedeutend, dass es schwer ist, ihren Typus näher zu bestimmen. Dem dachförmigen Querschnitte der Klinge nach gehören sie einer der einfachsten Schwertarten an. Ganz besondere Beachtung verdienen einige Blechstücke mit Buckelverzierung (z. B. Fig. 14). Fast die gleichen wurden in der Broncegussstätte Beuron gefunden, deren Randstücke sind, wie die vorliegenden von Pfeffingen, um einen Broncedraht gebogen. Lindenschmit erkennt in ihnen die Reste eines Bronceschildes.[2])

Sehr von Interesse sind ferner verschiedene Arten von Schmuckringen (Fig. 1, 2, 3, 4, 7, 11). In mehreren Exemplaren sind die mit den 4 Längsrippen vertreten (Fig. 4). Fine sehr verbreitete Form, bekannt z. B. von Bernloch (OA. Münsingen), Veringenstadt (Hohenzollern), sowie von den Pfahlbauten Wollishofen am Züricher-See und einigen andern des Bieler- und Neuenburger-Sees.[3]) Eine sehr reiche Art von Armbändern ist die mit halbkreisförmigem Querschnitt und fein gravirten Ornamenten (Fig. 3). Letztere bestehen bald in dreieckigen, bald in Querbändern, welche entweder mit Parallellinien, Zickzacklinien oder mit dem Fichtennadelornament ausgefüllt sind. Wieder andere haben hohlkehlartiges Profil. Besonders zierlich sind die schmäleren Armringe mit ähnlichen Decorationsmotiven, wie die vorhin genannten (Fig. 2, 7). Ausserdem lagen dabei noch mehrere kleine Ringe von nur ca. 20 mm Durchmesser (Fig. 9, 10). Dieselben sind vermuthlich Ringgeld. Sie verdienen auch deshalb Beachtung, weil sie noch unfertig sind, indem 4 derselben noch Gussbärte haben. (Hier Fig. 10.)

Besonders schön sind zwei Haarnadeln. Der Knopf der einen erinnert an den Samenkolben des Schilfrohrs (Fig. 13), bei der anderen ist derselbe mohnkopfartig und hat pyramidalen Aufsatz (Fig. 12). Auch eine sog. Rollennadel (Fig. 6) und eine gewöhnliche mit glattem Oberstück (Fig. 5) sind zu nennen.

(Schluss folgt.)

1) Undset, Études sur l'âge de bronce de la Hongrie S. 119, Taf. XIV 3. — Hampel, Alterthümer der Broncezeit in Ungarn Taf. XXII 1—4, 6, 7; XXIV 5; XXV 2, 5a.

2) Lindenschmit, Die vaterländischen Alterthümer u. s. w. Taf. XXIV 4—11. — Derselbe, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit III. Bd. H. VII Taf. 2.

3) Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft Bd. XXII. 1: Der Pfahlbau Wollishofen. Gross, Les Protohelvètes. Pl. XVI Fig. 17.

II. Münchener anthropologische Gesellschaft.

Die Anthropometrische Commission der Münchener anthropologischen Gesellschaft.

Von Dr. Friedrich, kgl. Generalarzt I. Cl a. D.

In der Commissionssitzung vom 7. August 1889 der XX. allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Wien (s. deren Bericht S. 217 ff.) wurde verhandelt über ein gemeinsames Messverfahren bei den Rekrutenaushebungen. Aus der Debatte ist hier besonders hervorzuheben, wie sich Virchow am Schlusse derselben äusserte:

„Meine persönliche Meinung geht dahin, dass „diese Angelegenheit praktisch experimentirt wer„den muss. Eine Reihe von Dingen wird nur „dadurch ausführbar, dass man sie versucht. Man „müsste, wenn man weiter gehen will, von den „Militärbehörden erfahren: welches Maass von „Zeit kann für die Messungen gewährt werden? „Dann müsste ein praktischer Versuch gemacht „werden: was kann man in einer gegebenen Zeit „mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln ausrichten? „Das ist der natürliche Weg. Darnach wird sich „die Zahl der Messungen richten müssen . . . .“

Dieser von Virchow empfohlene Versuch — der gewiss einzig richtige Weg, verwerthbare Resultate zu gewinnen — wurde auf Antrag des Generalsekretärs der deutschen anthropologischen Gesellschaft, des Herrn Prof. J. Ranke, als derzeitigem ersten Vorsitzenden der Münchener anthropologischen Gesellschaft, von dieser durchgeführt. Auf seinen Vorschlag hin wurde eine Commission von Militärärzten (Generalarzt a. D. Dr. Friedrich, Oberstabsärzte Dr. Seggel und Dr. Weber — Mitglieder der Gesellschaft —) gebildet und ersucht, die nöthigen Vorarbeiten zu übernehmen, auf welche hin bei der diesjährigen Aushebung Messungen im Sinne der in Wien stattgehabten, oben erwähnten Besprechungen vorgenommen werden könnten. Von grösstem Belang für die Commissionsvorarbeiten war die Zugrundelegung der beim badischen Armeecorps von Herrn Otto Ammon und Herrn Dr. Wilser vorgenommenen Messungen.

Vor Allem war geboten, die Zustimmung der Ministerien des Kriegs und des Innern zu erholen und diese erfolgte sofort in der entgegenkommendsten Weise. Die anthropologische Gesellschaft München erhielt die Erlaubniss, zwei Lazarethgehilfen zum

Aushebungsgeschäft abzusenden zur Durchführung der von ihr vorgeschlagenen Messungen.

Diese beiden Lazarethgehilfen waren der von der Gesellschaft aufgestellten Commission als für solche Messungen höchst verlässig und geübt, sowie im Schreibgeschäft sehr gewandt schon seit längerer Zeit bekannt; Eigenschaften, welche hier besonders betont werden sollen, da möglicherweise gegen eine Nachahmung solcher Wahl Zweifel eingewendet werden könnten an der Verlässigkeit der auf diese Weise gewonnenen Zahlen. Um so mehr muss aber solcher Zweifel schwinden, wenn man bedenkt, dass z. B. Wärtern und Wärterinnen bei der Krankenpflege Messungen der Körpertemperatur überlassen werden müssen, um auf dieselben hin wichtige therapeutische Eingriffe vorzunehmen.

Die den beiden Lazarethgehilfen zugewiesenen und zu vollster Zufriedenheit gelösten Aufgaben bestanden darin, dass der eine die Messungen vornahm und der andere die Angaben in die vorher vorbereiteten Listen eintrug.

In diesen von den Lazarethgehilfen vorbereiteten Listen, auf Grund der officiellen Aushebungsliste erstellt, waren sämmtliche Pflichtige des jüngsten Jahrgangs vorgetragen — die Zurückgestellten früherer Jahrgänge wurden ausser Betracht gelassen, ebenso die Nichtbayern. Die einzelnen Rubriken dieser, wie erwähnt, vorbereiteten Listen waren folgende:

1) Zu- und Vornamen; 2) Geburtsort mit Angabe des Bezirks; die Ausfüllung beider Rubriken konnten vor oder nach der Aushebung vorgenommen werden, nahmen also während des Aushebungsgeschäftes keine Zeit in Anspruch; 3) Körperlänge, von der Militärbehörde gemessen, konnte nach der Aushebung nachträglich eingesetzt werden; ebenso 4) der Brustumfang, vom aushebenden Militärarzt gemessen;[1]) 5) Augen: für deren Farbenbestimmung waren 3 Unter-Rubriken in der Liste vorgesehen: blau — grau — braun; in die zutreffende Rubrik wurde ein Strich eingetragen; 6) Haare, war dasselbe Verfahren eingeschlagen, unterschieden wurden blond — braun — schwarz — roth; 7) Kopflänge, Kopfbreite mit nachträglicher Indexberechnung; 8) Kopf- und Halslänge (Abstand des 7. Halswirbels von der Scheitelhöhe); 9) Schulterbreite mit nachträglicher Berechnung des Prozentverhältnisses zur Grösse; 10) Sitzhöhe; 11) Rumpflänge; mit nachträglicher Berechnung des Prozentverhältnisses zur Grösse; 12) Beinlänge, gleichfalls mit nachträglicher Berechnung des Prozentverhältnisses zur Grösse; 13) Armlänge; 14) Klafterweite, diese wurde gemessen am rechten Arm von der Spitze des 3. Gliedes des Mittelfingers bis zur Mitte des Brustbeines; 15) Gesichtshöhe und -Breite mit nachträglich berechnetem Index; die Gesichtshöhe wurde bestimmt vom untern Rand des Unterkiefers bis zur Nasenwurzel bei geschlossenem Mund; die Gesichtsbreite wurde gemessen an den hervorspringendsten Punkten der Jochbeine; 16) Bemerkungen.

Zur Bestimmung der Masse für die Rubriken 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15 waren zwei einfache Apparate von Herrn Prof. J. Ranke construirt, bestehend aus einem Stab mit verschiebbarem Arm und anwendbar für die sämmtlichen angegebenen Messungen.

Berechnet wurden die Rubriken 11) Rumpflänge durch Abzug der Kopf- und Halslänge von der Sitzhöhe und die Rubrik 12) Beinlänge, durch Abzug der Sitzhöhe von der ganzen Körperlänge. Diese Berechnungen wurden nachträglich ausgeführt.

Der Versuch ergab, dass die bezeichneten Masse gewonnen werden konnten, ohne das Aushebungsgeschäft im Geringsten zu stören; und somit dürfte die Eingangs aufgestellte Frage Virchow's beantwortet und eine Grundlage gewonnen sein, auf welcher solche Messungen bei allen Armeen durchgeführt werden könnten, ohne dass von staatlicher Seite mehr beansprucht würde, als die Erlaubniss, dieselben durch eigene Organe der anthropologischen Gesellschaften ausführen zu lassen. Selbstverständlich müsste die Honorirung der die Messungen vornehmenden Personen von den anthropologischen Gesellschaften getragen werden.

Der zu dem besprochenen Versuch gewählte Bezirk in Bayern war der Aushebungsbezirk Rosenheim am Inn. Die Zahl der zur Messung gelangten Wehrpflichtigen betrug 1192 Mann.

Kleinere Mittheilungen.

Meran, 11. Mai. Archäologisches. Die prähistorischen Funde am Plateau des Küchelberges werden immer reichhaltiger. Ein hier weilender Amerikaner, Herr Frankfurth aus Milwaukee, hat sich mit grossem Eifer der Sache angenommen und trägt sämmtliche Kosten der Ausgrabungen. In diesen Tagen wurden nicht allein Gegenstände rhätischen, sondern auch solche römischen Ursprungs vorgefunden, und bis heute ist bereits eine hübsche Sammlung broncener Gegenstände, als Vorstecknadeln, Stücke von Zierkämmen, Ringen, Messern etc., beisammen. Herr Frankfurth hat sich nun, ermuthigt durch diese Erfolge, dieser Tage ins Vintschgau nach Glurns

1) bei wagerecht ausgestreckten Armen.

begeben und in dessen Umgebung weitere Nachforschungen vorgenommen. In der Nähe des alten Städtchens, am sogenannten Glurnserköfl, waren schon vorher, beim Anpflanzen von Bäumen, rhätische Scherben ausgegraben worden, welche mit den Meraner Funden grosse Aehnlichkeit haben. Der Platz ist ein kleiner Hügel, der vermuthlich als Opferstätte und Begräbnissplatz gedient hat. Bei oberflächlichem Suchen fand Herr Frankfurth daselbst weitere Scherben, Schlacken und ein Stück Bronceguss. Auf der anderen Seite des Thales, 3 Kilometer entfernt, entdeckte er auf dem sogenannten Tartscherbüchl, einem isolirten Hügelrücken, dessen Lage zu einer Befestigung wie geschaffen ist, deutliche Spuren prähistorischer Ringwälle, welche das ganze oberste Plateau begrenzen, so dass die dort stehende uralte St. Veit-Kapelle innerhalb dieser Festungsmauern zu liegen kommt. Ferner wurde ein alter, grosser Erdwall, augenscheinlich von Menschenhand gemacht, entdeckt. Bei den dort vorgenommenen Ausgrabungen fanden sich sowohl Scherben rhätischen, als auch solche römischen Ursprunges vor; ausserdem fand man Kohlen, 5 eiserne Beile, die vermuthlich dem Mittelalter entstammen mögen, und ein menschliches Gerippe.

Literaturbesprechungen.

Mittheilungen des Anthropologischen Vereins für Schleswig-Holstein. 1—3. Heft. 1888, 1889, 1890. Kiel, Universitätsbuchhandlung. Paul Töche.

Ohne viel Aufsehen mit seinen höchst verdienstvollen Leistungen machen zu wollen, lässt der genannte rührige Verein seit den letzten Jahren alljährlich ein mit zahlreichen belehrenden Abbildungen versehenes Heft erscheinen, worin über seine Thätigkeit berichtet wird. Als ein vielverheissendes und gewährbietendes Zeichen eröffnet Fräulein J. Mestorf die Reihe der Aufsätze mit einer fesselnden Beschreibung der Ausgrabungen bei Immenstedt in Dithmarschen. Auf einem kleinen, länglichen, umwallten Vierecke befindet sich dort ein Grabfeld mit 50 ziemlich regelmässig in Reiben angelegten Sandhügeln, von welchen 33 im Jahre 1880 geöffnet wurden. Die Leichen waren in einer Umhüllung von Baumrinden bestattet, mit Steinen beschwert und mitten unter den Skelettgräbern wurden 3 Brandgräber constatirt. Die Beigaben bestanden in Messern und Schnallen, Frauenschmuck und Kleingeräthe, dem Bruchstück einer Urne, Eisenfragmenten, u. a. in je einem Grabe: Dolch, Feuerstahl und Pfeilbündel; Dolch und Lanze; zweischneidiges Eisenschwert mit hölzerner Scheide, Speer, Dolch, Pfeilbündel, Sporn, Schildbuckel, 2 Steigbügel, Eisenstäbe, Holzkohle, Schnallen und Riemenbeschläge, nebst Resten von Eisensachen und vom Schilde. Die gelehrte Verfasserin setzt die Funde in das Ende des 8. oder in den Anfang des 9. Jahrhunderts und möchte in ihnen, zusammenhängend mit andern Funden, eine Stütze für den sächsischen Ursprung der Dithmarscher erblicken. — Das zweite Heft bringt eine äusserst interessante Abhandlung Dr. Meisner's „Ueber die Körpergrösse der Wehrpflichtigen in Schleswig-Holstein", welche bekanntermassen eine ganz stattliche ist, da die Durchschnittsgrösse von 28000 Wehrpflichtigen (1876—1880) sich auf 1685 mm stellte. Die Gültigkeit des allgemeinen Grundsatzes, dass das verschiedenartige Längenwachsthum der Menschen in den einzelnen Ländern von erworbenen und ererbten Einflüssen abhängig sei, bestätigt sich auch in Schleswig-Holstein, indem das fruchtbare Küstengebiet Holsteins mehr Grosse, der Mittelrücken des Herzogthums mehr Kleine, die Ostküste Schleswigs mehr Kleine, die Westküste mehr Grosse aufweist. wobei die Ernährung und die Beschäftigung mit Rudern ihre Rolle spielen. Im Uebrigen lässt sich die Verbreitung und Mischung der verschiedenen in der Provinz siedelnden Stämme sowohl an der Körpergrösse wie am Schädelbau und an der Haarfarbe scharf nach der einzelnen unregelmässig vertheilten Gruppirung der Kleinen und Grossen erkennen, denn zu den Resten cimbrischer Urbevölkerung gesellten sich Angeln, Sachsen, Jüten, Friesen, Slaven, Dänen, Westfalen; Thüringer und Alamanen aus dem sächsischen Schwabengau, dazu noch zigeunerische und andere Einsprengsel. Hausbau und Ortsnamen liefern ferner viele deutliche Fingerzeige. Trotz der knappen Form sind die einschlägigen Verhältnisse äusserst klar und überzeugend dargelegt, so dass ein musterhaftes ethnologisches Bild sich entrollt. — Eine weitere Abhandlung von Oberlehrer Dr. Scheppig schildert das an die Universität übergebene „Museum für Völkerkunde zu Kiel" und zeigt, welche Leistungen opferwilliges Zusammenwirken erzielt. — Das 3. Heft befasst sich mit der Beschreibung: „Einer wendischen Ansiedlung am Scharsee bei Preetz" (Koris Plön) von W. Splieth. Eine mit einem Abschnittswalle befestigte Landzunge ist durch Anschüttung einer künstlichen Terrasse in den See hinaus vergrössert und die Funde von Geschirr mit slavischen Wellenornamenten bezeugen die Erbauung durch Wenden. Endlich berichtet Fräulein J. Mestorf über „Die Ausgrabungen des † Professors Pansch" bei Hopsö und bei Norby. Erstere betraf einen Wohnplatz der ältesten Steinzeit, dessen Kjökkenmödding erhebliche Funde lieferte: bei letzterer wurde der „Moritzenberg" geöffnet, ein Grabhügel aus der Bronçezeit mit einem Doppelgrab. Das eine Skelett hatte reiche Beigaben (Schwert, 2 Lanzenspitzen, Celt u. s. w.), das andere blos ein Schwert; die Leichen waren in einer Steinkiste gebettet. — Nicht weniger lobenswerth noch als diese Thätigkeit auf dem wissenschaftlichen Felde erscheint eine andere organisatorische und conservatorische. Zur Ueberwachung der vorhandenen Alterthumsdenkmäler und der jeweilig auftretenden Funde stellte der Verein nämlich an verschiedenen Orten der Provinz „Pfleger" auf, für welches Ehrenamt sich 64 Herren meldeten. Sie erhielten Bestallungen, welche der Oberpräsident der Provinz beglaubigte, so dass sie im Stande sind, mit autoritativem Charakter ihres Amtes zu walten. Ferner erhalten wir die Mittheilung, dass von der Regierung und verschiedenen Corporationen einige andere Alterthumsdenkmäler (mehrere Theile des altberühmten Dannewerkes, Gangbau, Hünengräber, Steindenkmäler) käuflich erworben und somit für alle Zeiten sichergestellt worden sind. — Wir haben die vollste Anerkennung für die Leistungen und Bestrebungen dieses thätigen Vereines auszusprechen, möge er überall Nachahmung finden.

H. Arnold.

Die Goldfunde von Szilágy-Somlyó, Denkmäler der Völkerwanderung von Franz von Pulszky. Mit 16 Illustrationen im Text und 1 Tafel. Budapest. Friedrich Kilian, k. ung. Universitätsbuchhandlung 1890.

Auf dem Tummelplatze der Völkerwanderung, auf ungarischem Boden stösst der Spaten auf die Hinterlassenschaft der einst dort hausenden Germanenstämme, auf ihre Todten und ihre vergrabenen Schätze. Unweit der siebenbürgischen Stadt Szilágy-Somlyó wurden in den Jahren 1797 und 1889 an 2 verschiedenen, einander benachbarten Plätzen Theile eines offenbar zusammengehörigen Schatzes gefunden, dessen Schilderung der berühmte Direktor des ungar. Nationalmuseums zu Pest in vorstehend genannter Schrift unternimmt. Der frühere Fund, aufbewahrt im k. k. Antikenkabinet zu Wien, besteht aus: 1 Doppelkette aus Golddraht mit einer reichen Anhängselgarnitur, 25 Ringen, 1 Beschlägstück, 1 Bulla, 1 Schliesse (diese 3 Dinge aus Goldblech), 14 grossen Goldmedaillons der Kaiser Maximian, Constantin, Constantius, Valentinian, Valens, Gratian. Abwechselnder und lehrreicher ist der zweite Fund, jetzt in dem herrlichen Pester Nationalmuseum: 7 goldene Spangenfibeln verschiedener Grösse, aber gleicher Gestalt, die auf der Rückseite mit Silber gefüttert, vorn mit Granaten reich verziert sind; 1 elegante Goldfibel, die gleichfalls mit granatenbesetztem Zellengoldschmiedwerk verziert ist; ein goldenes Fibelpaar, dessen Hauptbestandtheil ein liegender Löwe bildet; ein Paar schalenförmiger Gewandspangen mit 6 getriebenen sich bäumenden Löwen und Granatenzier; eine Männerfibel von ungewöhnlicher Grösse mit einem grossen Sardonyx in der Mitte; ein weiter Armring; 2 grössere und 1 kleinere Goldschale mit Granatenschmuck, 3 fragmentarische Zierstücke und das Schlussstück eines Armbandes, einen kleinen Hundskopf darstellend. Der hochverdiente Verfasser gibt eine genaue Beschreibung dieser Gegenstände, welcher vorzügliche Abbildungen erläuternd zur Seite stehen, und erörtert den Ursprung dieser Schätze, welche theilweise, soweit römische Erzeugnisse ins Spiel kommen, von Geschenken und Tributen der Imperatoren, oder von Beutezügen, oder zum Theile aus den Werkstätten römischer Kriegsgefangener oder bei den Gothen weilender Abenteurer herrühren; denn die vollendete Technik weist auf vollkommen kunstgeübte Hände hin, wenn sie auch dem Geschmacke ihrer barbarischen Herren Rechnung tragen mussten. Gerade das charakteristische Zellengoldschmiedewerk mit eingelegtem Granatschmuck ist ein eigenartiger, nur von den Germanen gekannter Kunststil, obwohl er vielleicht nicht von diesen selbst erfunden, sondern unter dem Einflusse der mixhellenischen Kultur an den Ufern des Schwarzen Meeres und in Berührung mit den persischen Sassaniden entstanden sein mag. Die Kaisermedaillons lassen den Fund datiren: nach 100-jähriger Herrschaft räumten die Westgothen 375 nach Chr. Dacien vor dem Ansturm der Hunnen und liessen sich durch Kaiser Valens in Mösien ansiedeln, damals muss der Schatz vergraben worden sein. — Das ist der knappe Umriss der vorzüglichen Schrift des Herrn von Pulszky, welche in ihrer überzeugenden Klarheit und prächtigen Darstellung einen ausserordentlich wichtigen Beitrag zur germanischen Alterthumskunde und ungarischen Vorgeschichte liefert. Gegenstand und Schilderung sind einander ebenbürtig.

H. Arnold.

Das Gräberfeld von Reichenhall in Oberbayern

von **Max von Chlingensperg-Berg.**

Reichenhall 1890. H. Bühler'sche Buchhandlung.

160 Seiten Grossquartformat mit zahlreichen Abbildungen auf 40 Tafeln in unveränderlichem Lichtkupferdruck auf Crayonpapier und einer Karte des Grabfeldes im Massstabe von 1 : 250.

Subscriptionspreis Mark 32. —

In dem prächtig ausgestatteten Werke gibt der Verfasser eine Darstellung des durch ihn entdeckten germanischen Gräberfeldes von Reichenhall und der Ergebnisse seiner $4^1/_2$ Jahre hindurch mit Ausdauer und Sorgfalt fortgesetzten Ausgrabungen. In anregender, auch den Laien fesselnder Form verbreitet sich der Verfasser über den Zusammenhang der Funde mit den Gewerbebetrieben der norischen Völker, sowie mit den Gebräuchen und den Sagen nachklingenden religiösen Vorstellungen einer frühgeschichtlichen Zeit. Die Ausgrabungen selbst umfassen den nach streng wissenschaftlicher Methode erhobenen Inhalt von 525 Gräbern aus der Merowingerzeit und sind dieselben demnach von hervorragender Bedeutung für die Geschichte der Cultur und der Lebensverhältnisse unserer germanischen Vorfahren und bilden eine verlässige Grundlage für weitere Forschungen auf diesem Gebiete. Die Funde haben die besondere Aufmerksamkeit Seiner Majestät des deutschen Kaisers erregt und sind von Demselben vor Kurzem erworben und in dem Museum für Völkerkunde in Berlin aufgestellt worden.

Die wissenschaftlich werthvollen Fundstücke haben auf den dem Werke beigegebenen 40 Lichtdruck-Kupfertafeln eine vortreffliche Darstellung gefunden. Sie geben das Abbild so genau und scharf wieder, dass in demselben unter entsprechender Vergrösserung sogar feine Einzelnheiten der Form und Bearbeitung verfolgt werden können, so dass sie zu einem genaueren wissenschaftlichen Studium sehr geeignet erscheinen.

(Aus dem Prospect der Verlagsbuchhandlung.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 10. Juli 1890.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. **August 1890.**

Die sprachlichen Beweise für die Herkunft der Oberpfälzer.

Die Herkunft der Oberpfälzer ist noch mehr umstritten als die der Bayern im engsten Sinne. Dass die ersteren nicht schlechthin mit den Bewohnern von Ober- und Niederbayern zusammengeworfen werden dürfen, wird wohl allgemein anerkannt. So nahe sich die Mundart der Oberpfalz mit der altbayrischen berührt, so bestimmt sind die trennenden Unterschiede. Dass schon bei der Besiedlung solche Unterschiede vorhanden waren, lässt sich bis jetzt nicht geradezu beweisen. In einem Punkte wenigstens ging die Sprache im Norden und Süden auseinander: in der Benennung der Orte. Es ist eine auffällige Thatsache, dass die geschlossene Masse der Ortsnamen auf -ing an der oberpfälzischen Grenze Halt macht. Die Vermuthung, die für das Allgäu und das südliche Oberbayern wohl das Richtige treffen kann, dass die Siedlung in Einzelhöfen die Benennung mit Geschlechternamen ausgeschlossen habe, wird für die Oberpfalz ebensowenig passen wie z. B. für Mittelfranken. Ein Zwang zur Hofsiedlung lag hier nicht vor; hat sie dennoch stattgefunden, so müsste das eben in besonderer Stammeseigenthümlichkeit begründet gewesen sein. Doch ich will der interessanten Erscheinung der Verbreitung der Ortsnamen auf -ing hier nicht weiter nachgehen. Nur soviel, dass es mir scheint, dass sie zur Ermittlung der Wege der Einwanderer mit bestem Erfolg verwerthet werden kann. Auch der weiteren Frage: welches Stammes sind die Oberpfälzer? gehe ich vorläufig noch aus dem Wege, um die andere, enger umgränzte zu beantworten: reichen die sprachlichen Thatsachen hin, sie zu Gothen zu stempeln?

Der hochverdiente Ministerialrath von Schönwerth hat an mehreren Stellen seiner werthvollen Arbeiten über Sprache und Volksthum der Oberpfälzer, vor Allem in seinem Schriftchen „Dr. Weinhold's Bairische Grammatik und die oberpfälzische Mundart“ Regensb. 1869, den Beweis angetreten, dass in der oberpfälzer Mundart die gothische Sprache noch fortlebe und überraschend gut erhalten sei. Schönwerth's achtunggebietende Persönlichkeit, sein reiches Wissen, seine Verlässigkeit in der Mittheilung von Thatsächlichem hat seiner Ansicht in weiten Kreisen Geltung verschafft. Nichtsdestoweniger muss seine Beweisführung als verfehlt bezeichnet werden. Leider zählt die germanistische Wissenschaft in Bayern weniger geschulte Jünger, als irgendwo anders im deutschen Reich, als in Oesterreich, in der Schweiz. So hat es an der Nachprüfung gefehlt und es ist noch heute nicht überflüssig, an weithin sichtbarer Stelle den Irrthum v. Schönwerth's zu beleuchten.

Ehe ich auf die Einzelnheiten eingehe, denen nicht alle Leser zu folgen Lust haben können, möchte ich ein paar allgemeine Bemerkungen vorausschicken. Zwei Irrthümern ist v. Schönwerth immer wieder verfallen: 1) dass er die gothischen

Buchstaben zu Grunde legte statt der gothischen Laute, also ei statt ı, ai statt e; 2) dass er glaubt, die oberpfälzischen Laute hätten sich seit etwa 1400 Jahren zum guten Theil ganz unverändert erhalten. Wie sehr er von einer vorgefassten Meinung beherrscht war, zeigt der Umstand, dass er in der Wiedergabe von oberpfälzer Lauten sich des gothischen Systemes bediente und den gleichen Laut, je nach seiner gothischen Entsprechung, bald so, bald so bezeichnete. Dass dieselben Eigenthümlichkeiten, welche das Oberpfälzische dem Gothischen zu verbinden scheinen, sich an den verschiedensten Stellen des deutschen, des germanischen Sprachgebietes finden, hat er ganz übersehen. Schon das wirft seinen Beweis um, denn weder er noch einer seiner Anhänger wird die Folgerung ziehen wollen, dass auch die Allgäuer, Pfälzer, Rhönleute Gothen seien. Ueber die grossen Unterschiede zwischen Oberpfälz. und Gothisch (wie goth. jêr = obpf. gaur) geht er stillschweigend hinweg.

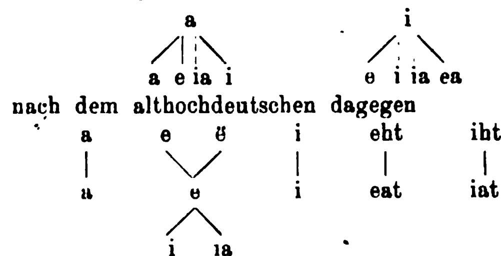
Aehnlichkeiten in den Lauten haben nur zwingende Beweiskraft, wenn nachgewiesen wird, dass die Aehnlichkeit auf ursprünglicher Uebereinstimmung in Neuerungen gegenüber andern Mundarten beruht, und wenn die Aehnlichkeiten so zahlreich sind, dass Zufall ausgeschlossen ist. So wäre es von höchster Bedeutung, wenn das Oberpf. die Endungs-s bewahrt hätte, wenn es also dags, pl. dag(ô)s statt dàg hiesse, oder wenn es das s statt r im Wortinnern zeigte, also hàüsn statt hàürn, hören, neisn statt neirn nähren, dann könnte man schliessen: da nur das Goth. und Oberpf. aus z (weichem s) ein s (hartes s) gemacht haben, alle anderen Mundarten aber entweder z verloren oder r daraus machten, ist es wahrscheinlich, dass der Uebergang von den Ahnen der Oberpfälzer und den Gothen gemeinsam vollzogen wurde, dass beide eine Sprachgemeinschaft bildeten. Aber keine einzige der gothischen Neuerungen ist dem Oberpfälzer ausschliesslich und durchaus eigen, sehr wenige ihm überhaupt geläufig, so fehlt ihm der Uebergang auslautender b in f, es heisst gib oder gip, nicht gif, làb (làp) Laub, nicht làf.

Ein sicheres Zeichen der Zusammengehörigkeit wäre der gemeinsame Wortschatz, Schönwerth hat einzelne Uebereinstimmungen angeführt, ohne ihnen weitere Bedeutung zuzumessen; sie sind auch nicht völlig sicher und doch zu wenig zahlreich, um irgend etwas zu beweisen.

Nun zu Schönwerth's einzelnen Vergleichen. Ich nehme sie in derselben Reihenfolge, in der sie in dem oben angeführten Büchlein auftreten.

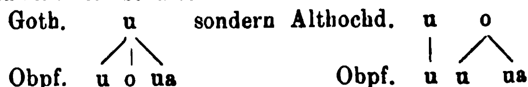
1) a bietet gar keine Vergleichungspunkte. Goth. kennt nur a, wo das Obpf. a, o, oa, e, ea, ia, i hat.

2) Goth. i = obpf. e, i, ia. Schönwerth geht von der irrigen alten Anschauung aus, dass i durchweg älter sei als e, dass also z. B. fill alterthümlicher sei als fell, während doch das lat. pellis uns eines Besseren belehrt. Das Gothische hat nun alle e in i gewandelt (ausser vor h und r), das Obpf. aber nur einen Theil, geradeso wie der Franke und Schwabe um Kronach, Gunzenhausen, Dinkelsbühl. Es heisst obpf. weg, gwest, er, im Obpf. wie im übrigen Hochdeutschen, nicht wig, gwist, ir mit dem gothischen i. Aber auch liasn, iabm, triadn gehen auf lesen, eben, treten zurück, nicht auf lisan u. s. w.; denn sie werden wohl die gleiche Geschichte gehabt haben wie iasl, hiabm, schiadl, die auf esil, hebban, skedil zurückgehen (asil, habjan, skadil lauten die Grundformen, sie können nach aller Erfahrung nicht unmittelbar in iasl u. s. w. sich gewandelt haben). Auffällig ist, dass nur für hochd. e, nicht für i ia auftritt; warum wird goth. lisan zu liasn, goth. fisk aber nicht zu fiask? Nur das Vorhandensein des Unterschiedes von i und e wie im Althochd. erklärt dies. Dies wird aber unleugbar bewiesen durch die einzige Ausnahme, wo i zu ia wird: vor ht; iht wird[1]) iat: riattn, gsiat richten, Gesicht, eht > eat: reat, knead. Dieser Unterschied ist aber der entscheidende Beweis gegen die Annahme des gothischen Systemes. Nach letzteren erhielten wir die Tabelle:



Welche Entwicklung ist einfacher, natürlicher? e > ia findet sich auch im Schwäbischen, e > i im Fränkischen.

3) Goth. u = obpf. u, o, ua. Schon die Analogie des i macht wahrscheinlich, dass das Obpf. von der althochd. Scheidung von o und u ausgegangen ist: ua findet sich nur für altes o, nicht für u. Dass ua aus o entstanden sein muss, kann bei einem Wort nachgewiesen werden; bei muadel Model = lat. modulus. Auch in anderen Mundarten bleibt u, wird o gebrochen oder in u gewandelt: im Fränkischen, Schwäbischen. Unsere Stammtafel ist also nicht



1) aber doch wohl nicht in der ganzen Oberpfalz.

4) Goth. ê = obpf. ao (au). Uebergang von ê zu au ist nicht möglich. Es muss das hochd. å in Mitte liegen, wie beim Schwäbischen. Das gothische ê neigte zu ī hin; es wird öfter ei geschrieben, und spätere gothische Namen zeigen durchweg i, z. B. die Namen auf rith, mir (deutsch -rât, -mâr); statt haor wäre also hir oder haïr zu erwarten, wenn Goth. der Ausgangspunkt wäre.

5) Goth. ô = obpf. ou. Im Althochd. heisst es guot. Dafür tritt im Fränkischen nördlich des Maines bis zur Lahn und Fulda ou ein. Sollte nicht auch das oberpfälz. ou auf uo zurückgehen? s. unten.

6) Goth. û = obpf. au wie sonst im Deutschen.

7) Goth. ai = obpf. ài und oi, im Norden a. Die oi und a sind auch sonst bekannt: aus Franken bā, lāb, ebenso aus Nordschwaben, südlicher dafür oi, ai; ài tritt obpf. nur auf, wo das althochd. ē hat: sài See, schnài Schnee, àir Ehre. Aus dem Gothischen lässt sich die verschiedene Gestaltung des ai gar nicht erklären. Dagegen ist es sehr einleuchtend, dass die Entwicklung die war:

goth.	germ.	laib-	snaiw-	airā
	ahd.	laib	snēw-	ēra
	obpf.	loib	schnài	àir.

Denn ē wird weithin zum Diphthongen (und war vielleicht nie ganz reine Länge); so im Schwäb., wo es heisst sèa, schnèa,[1] in Franken stellenweise schnia. Dass eine ähnliche Form wie schnia, sia, iar die Mittelstufe zwischen dem alten ê und dem jungen ai gebildet habe, wird höchst wahrscheinlich durch die Analogie von Fällen, wo nachweisbar das oberpfälzische ai auf (ia und) ē zurückgeht, nämlich aus der Gestaltung der Lehnwörter, z. B. spàigl, zàigl, bràïf. Die Gleichung schnài : snē- = zaigl : tēgul- ergibt sich ganz von selbst. Ist spēcul- zu spaigl geworden, so wird auch schnài auf snē zurückgehen. Ja sogar auf gothisches ē weisen obpf. ai; so in kain Kien, was goth. kên heissen musste. Endlich dankt hait (heit) hätte, sein ai Formen mit ē, die im Goth. weder ai noch sonst einen Vokal hatten, da sie noch gar nicht vorhanden waren (den zusammengezogenen reduplicirten Verbis). Wahrscheinlich hat das oberpf. ai auch die Zwischenstufe ie durchgemacht; denn für das Wort àider jeder lässt sich kaum eine andere Entwicklung annehmen als die: aiw der, ēo der, ie der, ài der. S. unten.

8) Goth. ei d. i. ī = obpf. ei (besser ai), wie bayr., schwäb. (holländ., engl.).

9) Goth. áu = obpf. áu, à. Hier liegen die Verhältnisse etwas anders als bei ai. Nach Schönwerth wäre die deutsche Spaltung der goth. au in au und ō (traum : ōhr) dem Obpf. fremd. Aber nach Fentsch (Bavaria II, 202) lautet hochd. au wie au oder a, dagegen hochd. ō wie ou; leugnet Schönwerth die Aussprache broud entschieden, so sagt er doch nicht ausdrücklich, dass braud und aug gleiches au haben, er schreibt vielmehr bràud mit à, aug mit a. Der Uebergang von ō in Diphthonge oa, ao, au findet sich in Schwaben, Franken, der Pfalz; also überall eine Rückkehr zum Diphthong. Leider sind nur wenige Fremdwörter mit ō zur Verfügung; sie haben auch in der Oberpfalz ihr ō in au gewandelt, so kràuna Krone, chaur Chor. Lehrreich ist besonders das Wort klōster, das im Latein au hatte, im Romanischen (wohl nach dem Vulgärlatein) ō erhielt, in deutschen Mundarten wieder zu au (ou) zurückkehrte. Uebrigens lautete dies ō anders (offener) als das andere ō, welches auch das Gothische besass und das obpf. ou wurde. Also obpf. au in braud, laun kann wenigstens auf ō zurückgehen; die Analogie von krauna und die Unterscheidung von bràud und aug sprechen dafür. Die Uebereinstimmung mit dem Gothischen ist so zufällig wie in der Rheinpfalz.

10) Goth. iu = obpf. eü (öi). Fentsch gibt ai und ei an, Schönwerth selbst früher eu und ey, die der deutschen Scheidung in eu und ie entsprächen. Zu ai (ei) ist iu auch sonst geworden (im Fränkischen, in Vorarlberg); ei aus ie wäre wieder der obpf. Neigung für fallende Diphthonge zuzuschreiben, vergleicht sich also dem schnai aus snia, s. unten. Nähere Verwandtschaft zum Gothischen lässt sich aus dem eü nicht begründen, eher das Gegentheil: die Trennung von eu und ie ist dem Gothischen fremd.

11) Goth. aí = obpf. aí, goth. aú = obpf. aú. Diese Gleichungen sind die Hauptstütze v. Schönwerth's; aber sie sagen wenig. Es scheint jetzt kein Mensch mehr zu bezweifeln, dass goth. aí und aú keine Doppellaute, sondern Zeichen für offene e (ä) und o (å) waren; der obpf. Laut aber wird von Anderen ei, ou nicht ai, au geschrieben. Trotzdem wäre nahe Verwandtschaft des Gothischen und Obpf. erwiesen, wenn nur wirklich die Scheidung zweier Gruppen hier und dort und sonst nirgends nach dem gleichen Gesetze erfolgt wäre. Unter den Beispielen, die Schönwerth anführt, müssen nun aber manche zu ihrem Diphthong erst lange nach der Gothenzeit gekommen sein. Ist wirklich nur ch und r an dem ai und au schuld, so können z. B. gairn, nairn, dair, flaug, sprauch, grauch frühestens in althochdeutscher Zeit den Diphthong erhalten haben, denn vorher hatten sie s und k, g statt r, h; wozu aber

1) daneben laib oder loib.

die Wörter gairn gern und gairn gähren trennen? Diphthonge statt i (e), u (o) vor h und r kennen aber nicht nur Obpf. und Goth., sondern auch Angelsächsisch, Frisisch, Nordisch und innerhalb Deutschlands auch das Schwäbische und Fränkische. Es ist ein ganz natürlicher Vorgang, der z. B. auch im Hebräischen wiederkehrt. Während aber im Gothischen alle i vor r und h in ai, alle u in au übergehen, bleiben im Obpf. viele e, i und o, u erhalten: gern, stern, er sicht u. s. w. hurn, vor. Es decken sich also die gothischen und oberpfälzischen Gruppen nicht. Auffallend ist nur, dass es im Obpf. ai und au, nicht ia, ua wie sonst in Deutschland heisst. Aber diese ai und au müssen jüngeren Datums sein. Denn wir haben noch Reste des ia in riattn richten, knead Knecht[1]) u. s. w. und wissen andrerseits, dass das Obpf. durchweg die Neigung zeigt, aus steigenden Diphthongen fallende zu machen. Man vergleiche oberbayr. guot, ried, schwäb sēa (See), grōas mit obpf. gout, reid, sai, graos. Dass ai im obpf. auch hier aus e hervorgegangen ist, zeigt unwiderleglich wairn, goth. warjan, ahd. werjan, nairn = goth. nasjan, ahd. nerjan, schwairn = goth. swarjan, ahd. swerjan. Diese e sind aber alle jüngeren Ursprunges, im Klang den anderen e unähnlich. Sie müssen erst mit diesen zusammengefallen sein, ehe sie das gleiche Schicksal haben konnten. Und wer immer noch durch das ai gestört wird, sei auf die Endung -airn, -air in spazairn, revair hingewiesen, wo air sicher aus ier entstanden ist, welches ier erst in mittelhochdeutscher Zeit aus dem Französischen entlehnt wurde. Es ist also die Entwicklung, die: ir > ier > air, er > ier > air.

Eine ganz klare Darstellung der Lautgeschichte ist erst möglich, wenn die verschiedenen oberpfälzischen Untermundarten einzeln behandelt sind. Bei Schönwerth fliessen sie zu sehr ineinander. Wenn er angibt, statt stairn (Stern) heisse es auch stàrn und stirn, und er letztere Formen für die jüngeren ausgibt, so lassen sich darauf gar keine Schlüsse bauen. Alle drei Formen können gleich alt und alle werden aus stern entstanden sein. Ueberhaupt sind Schönwerth's 'früher' und 'später' mit Vorsicht aufzunehmen, sie sind bloss von seinem System aus gegeben, nicht aus der Beobachtung. Ebenso ist die Bezeichnung 'oberpfälzisch' für nicht überall geltende Erscheinungen dem System entsprungen.

1) Die schon den Unterschied von i und e voraussetzen: ia < ih, ea < eh; als h hier ausfiel, war es noch guttural; später wurde h nach Vokalen palatal, gerade wie im engl., wo dem jetzigen ait (night) altes eaht (neaht) entspricht.

Fasse ich meine Ergebnisse zusammen, so lauten sie: zwischen dem gothischen und oberpfälzischen Vokalismus bestehen tiefgreifende Unterschiede, die nicht nur auf Rechnung des Zeitunterschiedes zu setzen sind: so die Trennung von ĕ und i, o und u, io und iu im Obpf., das Zusammenfallen beider im Goth., die dunkle Färbung des indog. ē beim Obpf., die helle bei den Goth., die besondere Behandlung der ai (und au) vor h, r, w (s, t, n) im Obpf., die gleiche Behandlung aller ai und au im Goth. Einzig und allein für die nähere Beziehung spricht die Verbreitung der (verschieden gefärbten) ai und au und die Bedeutung der h und r für vorausgehende e, i, o und u. Aber jene anscheinend beweiskräftigsten ai und au sind nicht gerade Fortsetzungen der gothischen Laute, sondern treffen nur nahezu mit ihnen wieder zusammen[1]) in Folge einer ausgeprägten Neigung des Obpf. zu fallenden Diphthongen, die das Gothische nicht kennt (denn sonst könnte es nicht iu im Goth. heissen). Die Wirkung des h, r ist aber erstens dem Obpf. nicht allein eigen und dann äussert sie sich im Obpf. anders und schafft andere Gruppen als im Goth. Legen wir das Goth. zu Grunde, so erscheint die Gestaltung des Obpf. höchst seltsam, bald als unerhörtes Verharren, bald — und zwar in den meisten Fällen als regelloses überstürzendes Fortschreiten. Legen wir das Althochdeutsche und Mittelhochdeutsche zu Grunde, dann fügt sich jeder Laut schön in ein gleichmässig fortschreitendes System, das sich in folgende Regeln fassen lässt:

1) Die althd. Diphthonge sind geblieben und ihre Bestandtheile, wenn sie derselben Seite angehörten, fallend (vorschreitend) angeordnet.[2])

2) Die althd. Längen sind sämmtlich fallende Diphthongen geworden.

3) Die althd. kurzen offenen Vokale (o- und e-Laute) sind je nach der Mundart geschlossen oder gebrochen oder durch Brechung hindurch geschlossen (o > ua > u) worden. Die Brechungen werden wie die Diphthonge fallend.

Hienach wird das Bild der Vokalentwicklung des Obpf. folgendes:

1) Eine Analogie bildet ausser klaustar z. B. das isld. sæ der See: es wird jetzt sai gesprochen wie vor 1000 Jahren, aber dazwischen liegt die Aussprache sæ.

2) Die Vokalseiten erläutert die Figur:

	å	o	u
a	ə	ŏ	ŭ;
	ä	ĕ	i

fallend, vorschreitend ist die Richtung von å nach u, ä i, von u nach i, von a nach rechts; ua, ia bleiben, uo, ie werden ou, ei. Die Behandlung wird abhängen von der grösseren oder geringeren Verschiedenheit der Schallstärke.

ahd.	a		ę		ë	i		o		u		â		ê	î	ô		û		ai	au		ia	io
mhd.	a	ä	e		ë	i		o		u		â	æ	ê	î	ô	œ	û	ů	ai	au	äu	ie	
spätmhd.	à	á	e			i	ie	o	oë	u		à	æi	ê	ei	oë	ê	au	ai	ai	au	ai	ie	ei
obpf.	à	á	e	ai		i	ei	o	ou	u	ou	au	äi	ei	ai	ou	ei	au	ai	oi	àu	ai	ei	
	o		ia					ua							a				a			a		
			i					u																
goth.	a		a		i aí	i	ai	u	au	u	au	ê	ê	ai	ei	ô		û		ai	au		ê	iu

Die Natürlichkeit unserer Anordnung wird erst recht klar, wenn man die übrigen ober- und mitteldeutschen Mundarten vergleicht, die von Schönwerth und seine Anhänger ganz ausser Betracht lassen. In Vorarlberg allein — das man doch gewiss nicht gothisch machen will — finden sich fast alle oberpfälzischen Eigenthümlichkeiten wieder, so i, ea, iä für e, ei für ä, für ie (z. B. knäi Knie), für eu (shträia), Brechung vor h, oi für ai. Auch in der Pfalz sind zahlreiche Besonderheiten des Obpf. auf kleinem Raum vereinigt: au für ā, ou für ō, ōi für œ, ei für i vor h und r, i für e, u für o, desgleichen in Franken. Liegt uns einmal der obpf. Vokalismus in rein phonetischer, von geschichtlichen Theorien unbeeinflusster Schreibung vor, was ich als nächste Aufgabe für Kenner der oberpfälzischen Mundarten betrachte, dann wird die Aehnlichkeit mit dem Gothischen wie Nebel verschwinden, und die enge Zusammengehörigkeit mit dem Bayrisch-Oesterreichischen, mit dem Schwäbisch-Alemannischen und dem Fränkischen deutlich vor Augen liegen.

Auf den Konsonantenstand brauche ich hier nicht näher einzugehen. Was J. Fressl (im oberb. Archiv 1888) darüber bemerkt hat, ist trotz des zuversichtlichen Tones ganz schwach begründet. Selbst wer das heutige Obpf. und Altbayerische direkt mit dem Gothischen vergleicht, kann sich über die grossen Unterschiede nicht lange unklar bleiben. Das westgermanische System ist auch im Altbayrischen und Obpf. unverkennbar. Ich führe nur wieder die Formen wie nairn goth. nasjan, heirn goth. hausjan an; sie zeigen, dass die bayr.-obpf. Konsonanten auf einer Grundlage ruhen, die älter ist als das Gothische (nazjan, hauzjon), dass die Bayern und Oberpfälzer von der gothischen Sprachentwicklung unabhängig waren und mit den Schwaben, Franken, Sachsen giengen schon ehe die gothischen Denkmäler niedergeschrieben wurden, also vor 400 n. Chr. Gibt man sich aber die Mühe, den Spuren der Mundart in den älteren Denkmälern nachzugehen, was Schönwerth und sein Nachfolger Fressl versäumt haben, so liegt die Geschichte des Konsonantensystems klar vor uns. Wer freilich aus einer Urkunde die alte Volkssprache kennen lernen möchte, wird nicht viel Gewinn aus der Ueberlieferung ziehen; wer aber aus Dutzenden und Hunderten von Aufzeichnungen Stoff zu sammeln nicht müde wird und über das Verhältniss von Schriftsprache und Volkssprache sich besonnen hat, der kann sich aus der Vergangenheit der deutschen Mundarten, auch der bayrisch-oberpfälzischen eine eben so klare Vorstellung erwerben als vom Gothischen.[1])

O. Brenner.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Anthropologischer Verein in Stuttgart.

Die älteste Bronce-Industrie in Schwaben.

Vortrag von Major a. D. von Tröltsch im Anthropologischen Verein in Stuttgart am 23. März 1889.

(Schluss.)

Zu den Fundstücken gehört ferner ein sog. Tutulus (Fig. 3), eine Art Pferdeschmuck, von cylindrisch-pyramidaler Form, dessen untere Platte radähnlich ist. Ein ähnlicher wurde in Holstein gefunden.[2]) Endlich sind noch zu erwähnen: eine Zierscheibe mit Oese (Fig. 4), verbogene und zerbrochene Ringstücke, Beschlägtheile (Fig. 19, 39), Fragmente von verschiedenen Gegenständen (Fig. 23, 28, 34, 35) u. s. w. sowie mehrere Gussbrocken (Fig. 37, 38). Von letzteren hat einer die Form eines Schmelztiegelbodens (Fig. 38).

Bemerkungen über die Herstellungsweise der einzelnen Gegenstände des Pfeffinger Broncefundes:

1. Die massiveren Stücke, wie die Ringe, Haarnadeln, Meissel, Schwerter, Messer u. s. w. sind alle gegossen und nachher mit dem Hammer bearbeitet, wie die vielen Spuren desselben beweisen.

2. Die Ornamente sind wohl alle mittels der Punze (Meissel) eingehauen, wie mit der Lupe sichtbar ist. Es sind „tracirte" geradlinige Ornamente. Vielleicht waren auch bei einigen Armringen die Ornamente schon in der Gussform angebracht und wurden sie nachher noch mittels des Meissels feiner ausgearbeitet.[3])

1) Ich habe oben fast durchaus die Lautbezeichnung Schönwerth's gebraucht. Ungleich einleuchtender wäre meine Darstellung geworden, wenn ich z. B. Gradl's Bezeichnung gewählt hätte. Doch kam es mir darauf an, Schönwerth mit seinen eigenen Waffen zu bekämpfen.

2) Mestorf, Vorgeschichtliche Alterthümer aus Schleswig-Holstein Taf. XXVIII Fig. 293 und S. 21.

3) Gross, Les Protohelvètes S. 73.

3. Die Blechstücke eines Schildes überraschen durch ihre gleichförmige Dicke, was auf Walzung des Broncebleches hinweist. Das hier abgebildete Fragment ist ein Randstück des Schildes. Um denselben am Rande zu verstärken, ist das Blech über einen Broncedraht geschlagen, „gebördelt“ (Fig. 14), ein heute noch übliches technisches Verfahren. Die Buckeln und erhöhten Linien sind mit dem Stempel getrieben.

4. Das kegelförmige Zierstück (Tutulus) ist noch unfertig, wie an dem radförmigen Untersatz zu sehen ist (Fig. 16), von welchem 2 Kreissegmente noch nicht durchgebrochen sind.

5. Die gerippten und viele andere Ringe haben durch Hämmerung (welche stets bei kaltem Zustande des Bronceobjekts erfolgte) Federkraft erhalten, die sie heute noch besitzen. Auch die dünneren, umgebogenen Enden wurden durch Hämmern hergestellt.

6. Das gebogene Drahtstück (Fig. 15) zeigt, mit dem Greifzirkel gemessen, auffallend gleiche Dicke. Dass es mittels Ziehens durch eine Leere — Drahtzug — hergestellt wurde, ist zweiffellos. Dafür sprechen noch weiter die sich verschmälernden Enden und die parallelen, theilweise sichtbaren Längsstriche.

7. Die Haarnadel mit schilfkolbenähnlichem Knopfe besitzt ein sehr gleichmässiges Ornament. Vermuthlich war dasselbe schon in die Form eingezeichnet gewesen und nach dem Guss mit dem feinen Meissel nachgearbeitet worden.

8. Der gestreckte lange Broncestab (Fig. 40) ist gegossen und gehämmert. Er zeigt die Anfertigungsweise dieser Art von Bronceringe. Dieselben wurden zuerst in solchen Stangen gegossen, sofort gehämmert, gefeilt und mit Ornamenten versehen, erst dann in die entsprechende Form gebogen.[1]) Wie diese Ringe, so wurden gewiss noch viele andere Gegenstände nicht von Anfang an in ihrer definitiven Form gegossen, sondern durch Hämmerung in dieselbe gebracht, daher auch das Fehlen von Gussformen für so viele Bronceobjekte.

Diese, sowie alle anderen Gegenstände der Pfeffinger Gussstätte und sonstigen Broncen des Landes beweisen, dass die damaligen Broncearbeiter viel Geschick besassen und ausser dem Formen in Stein, Bronce, Thon oder Wachs auch schon Meister im Giessen waren. Sie kannten den Gebrauch des Punzen (Meissels) und verwendeten ihn in ausgedehntester Weise. Namentlich hatten sie auch viel Fertigkeit im Hämmern der Bronce und grossen Geschmack in der Formgebung und der Ornamentirung. Obgleich die geradlinigen Strichverzierungen noch vorherrschten, verstand man, durch alle möglichen Kombinationen in deren Zusammenstellung reiche Abwechslung zu erzeugen und Einförmigkeit zu vermeiden (Fig. 3). Dass der Drahtzug schon damals bekannt war, ist bestimmt erwiesen, sehr wahrscheinlich aber auch das Walzen von Bronceplatten. Für die vielseitige Technik sprechen aber auch die vielerlei Werkzeuge, wie alle möglichen Meissel, Punzen, Sägen, Feilen, Hämmer und selbst Ambosse, die man da und dort fand.[1])

Von Bedeutung ist die Wahrnehmung, dass die Gegenstände der Pfeffinger Broncegussstätte in Stil und Technik vollständig übereinstimmen mit denen der anderen im südwestlichen Schwaben (Unadingen, Beuron und Ackenbach); dagegen differiren dieselben vielfach von denen der Westschweiz, Savoyens, des Rhônegebiets, den baltischen und skandinavischen, sowie von den ungarischen Broncen, nicht wenig sogar von denen im benachbarten Bayern. Nicht mit Unrecht darf man daher diesen über ganz Württemberg, Hohenzollern und Baden verbreiteten Stil als schwäbischen bezeichnen.

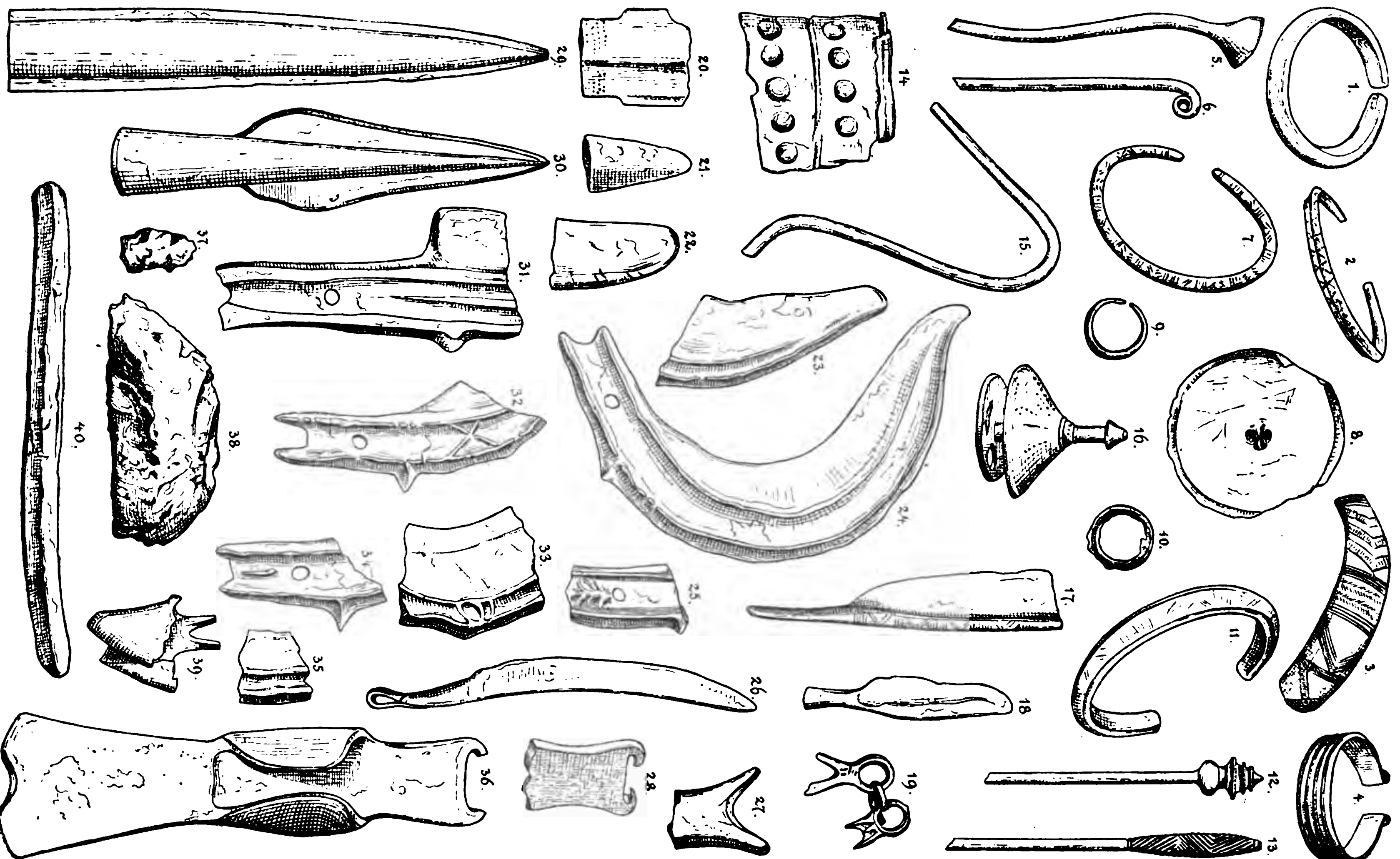
Dass der Pfeffinger Fund dem sog. Broncezeitalter angehört, ist zweifellos. Hiezu genügt schon der erste Blick auf die Art der Gegenstände, auf ihre Stilart und ihre Technik, wie auf ihre Ornamente. Dieselben sind alle grundverschieden von denen der späteren Hallstatt- und La Tène-Broncen. Es mangeln den Pfeffinger Sachen ferner zwei charakteristische Eigenschaften der vorher genannten, eisenzeitlichen Broncen, nämlich jede Eisenspur, sowie die Fibeln.

Bekanntlich unterscheidet man 3 Unterperioden der Broncezeit: eine ältere, mittlere und neuere. Die Schaftlappen-Meissel, die Messer- und Schwertklingen, die gerippten Armringe, sowie die Nadeln mit profilirtem Kopfe u. s. w. reihen die Pfeffinger Funde unbedingt in die mittlere Boncezeit und zwar mit Bezugnahme auf die Broncescbildreste gegen den Ausgang dieser Unterperiode, also ungefähr in die Zeit 1000 – 800 vor Christus. Der Pfeffinger Fund erweist sich ferner gleichaltrig mit den Broncepfahlbauten von Wollishofen im Züricher See und denen des Genfer-, Neuenburger- und Bieler-Sees, die der sog. schönen Broncezeit (le bel âge du bronce) angehören. Dagegen dürften diese Broncen etwas jünger sein,

1) Gross, Les Protohelvètes Taf. XVIII Fig. 73 und S. 74.

1) Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft Bd. XXII Heft 2 Taf. II 2, 3, 9; III 11; IV 16, 17, 18, 19, 20, 21 u. s. w.

Abbildungen der wichtigeren Gegenstände der Broncegussstätte von Pfeffingen.



1. 2. Armringe. 3. Bruchstück eines Armrings. 4. Armring. 5. 6. Schmucknadel. 7. Armring. 8. Blechdeckel. 9. 10. Fingerringe (Ringgeld?) mit Gussrändern. 11. Armring. 12. 13. Schmucknadeln. 14. Bronceblech mit getriebenen Buckeln (wahrscheinlich Bruchstück eines Schildes). 15. Drahtstück. 16. Pferdeschmuck (Tutulus). 17. Abgebrochenes Messer. 18. Messer. 19. Ziergehänge. 20. 21. Bruchstücke von Schwertern. 22. 23. Bruchstücke von Sicheln. 24. Sichel. 25. Bruchstück einer Sichel. 26. Messer. 27. 28. Bruchstücke von Beilen. 29. Bruckstück einer Schwertklinge. 30. Lanze. 31. Bruchstück eines Hackmessers. 32—35. Bruchstücke von Sicheln. 36. Beil. 37. 38. Gussbrocken. 39. Beschlägtheil. 40. Stange, bestimmt zur Herstellung eines Armrings.

Gez. von v. Tröltsch.

ca. 1/2 natürl. Grösse.

als die von der Pfahlbaute Unter-Uhldingen bei Ueberlingen.

Zu vollständiger Beurtheilung des Pfeffinger Fundes und zur Begründung der Annahme einer schwäbischen vorgeschichtlichen Bronceindustrie gehört aber noch die Erörterung der sehr wichtigen Frage: ob diese Gegenstände alle wirklich auch bei uns im Lande angefertigt worden sind, ob man in denselben nicht etwa die fahrende Habe eines von der Ferne, etwa von Italien gekommenen Händlers oder Arbeiters zu erblicken habe, der von da neue Waaren mitgebracht und sie unter theilweiser Dreingabe alter, unbrauchbar gewordener Broncen auf schwäbischem Gebiete verkauft hat.

Derartige Einwürfe bildeten noch vor zwei Jahrzehnten eine ernste Streitfrage unter den Archäologen. Damals ereiferten sich sogar Männer von hohem wissenschaftlichem Ansehen für die Annahme des Imports fast aller unserer Broncen. Funde, wie der vorliegende, wurden einfach nur als Schmelzstätten, nicht als Gussstätten erklärt. Die vorhandenen Gussbrocken aber deutete man dahin, dass der hausirende Broncehändler die einzelnen zerbrochenen Broncegegenstände wegen des einfacheren und sicheren Transports über die Alpen nach Italien zuvor in grössere oder kleinere Erzstücke zusammengeschmolzen habe. Dieses Sammelerz (aes collectaneum) habe schon Plinius als einen besonders gesuchten Artikel erklärt. Auch die angebliche Gleichmässigkeit der Broncelegirung (eine übrigens ganz unrichtige Behauptung, da dieselbe erfahrungsgemäss sehr ungleich ist) und die ebenso irrige Ansicht, dass die Völker nördlich der Alpen für die Bronceindustrie noch zu roh gewesen seien, ferner noch ganz besonders der Irrthum, dass man keine Gussformen gefunden habe — diese sämmtlichen Gründe wurden als Beweise dafür zu erbringen gesucht, dass unsere Broncen zum grössten Theile importirt seien.

Heutzutage, nachdem die massenhaften Broncefunde in den Pfahlbauten und mit ihnen zugleich zahlreiche Broncearbeitsstätten entdeckt worden sind, gelten diese Anschauungen als vollständig antiquirt. Vor allem ist es ja widersinnig, anzunehmen, dass der Mensch alle diejenigen Gegenstände, die er zu seinem täglichen Lebensunterhalte, oder für seine gewerbliche Thätigkeit, oder wie die Waffen jederzeit zu seinem Schutze bedarf, auf langem, beschwerlichem und gefährlichem Wege aus Italien über die Alpen beziehen soll. Noch weit unnatürlicher erscheinen aber solche Annahmen für die Völkerschaften an den Küsten des so ferne gelegenen baltischen Meeres, bei denen ja bekanntlich der Gebrauch der Bronce auch ein sehr grosser war.

Es ist gewiss unbestreitbar, dass damals, als die Broncewerkzeuge nördlich der Alpen noch als eine neue Erfindung galten, dieselben bei uns importirt wurden. Es war dies aber zu einer Zeit, zu welcher fast ausschliesslich noch Steingeräthe benützt wurden. Ein interessantes Beispiel hiefür gibt uns u. a. die Pfahlbaustation der Steinzeit Les Roseaux am Genfer-See. In derselben traf man gegen den Ausgang der neolithischen Periode schon vereinzelte Broncewerkzeuge. Sobald aber hier und an anderen Orten deren Vortheil bekannt geworden und ihr Gebrauch eingebürgert war, hatte die Fabrikation der Bronce in unserem Lande selbst Platz gegriffen und sich selbständig entwickelt.

Am schlagendsten aber dürfte die Annahme des Imports zu widerlegen sein durch die zahlreichen Entdeckungen von Broncegussstätten. Schon jetzt sind von solchen im ganzen Rhein- und dem kulturgeschichtlich enge zusammenhängenden Rhônegebiet weit über 100 bekannt.[1]) Unter diesen befinden sich allein 116 mit Gussformen, und zwar nicht, wie die Vertheidiger des Imports behaupten: höchstens für ganz rohe Sachen, sondern es sind Gussformen für alle möglichen Gegenstände gefunden worden, namentlich auch für Schmuck. Es überwiegen allerdings, was auch natürlich ist, die Gussformen für Arbeitsgeräthe, aber unter der Gesammtzahl von 116 befinden sich auch 21 für Lanzenspitzen, Schwerter und Dolche, sowie für Pfeilspitzen, und 19 für Schmucksachen aller Art, wie Ringe, Gewandnadeln, Anhänger u. dergl. Berechnet man noch, wieviele Gussformen, namentlich von Thon, zu Grunde gegangen sind, wieviele andere unbeachtet geblieben sind und wieviele in sog. verlorener Form (à moule perdu) gegossen und wieviele Gegenstände ohne Gussform hergestellt wurden (wie z. B. die obengenannten Armringe), so wird wohl jeder Zweifel gegen inländische Fabrikation beseitigt sein. Es muss daher auch für die vielen bei uns gefundenen Broncen der Broncezeit angenommen werden, dass sie zum weitaus grössten Theile auf schwäbischem Gebiete angefertigt worden sind und nur ein kleiner Theil durch Handel eingeführt wurde.

Von Interesse für diese Frage ist auch eine Vergleichung der Gussstättenzahl mit der der sog. Handelsdepots. Hier ergaben sich z. B. im deutschen Rhein- und oberen Donaugebiet 36 Gussstätten gegen nur 23 Handelsfunde.[2]) Mit andern

1) v. Tröltsch, Fundstatistik S. 70 ff.

2) v. Tröltsch, Fundstatistik S. 66 ff., S. 70 ff. und Karten der Broncegussstätten.

Worten: die Mehrzahl der Broncen wurde im Lande angefertigt; der kleinere Theil sind Handelsobjekte. Aber auch die Handelsfunde sind noch kein Beweis des Imports aus entfernteren Ländern. Gewiss gab es auch schon damals bei uns grössere Fabrikstätten wie etwa Wülflingen, Ackenbach u. s. w., in denen Bronceobjekte in ausgedehnterer Weise angefertigt und von da auf dem Wege des Handels versendet wurden.

Aus der Vergleichung der Broncen der einzelnen Länder ergibt sich ferner, dass, obwohl allgemeine Aehnlichkeit unter denselben besteht, doch bestimmte Abweichungen in diesen und jenen Gegenden deutlich erkennbar sind. Dies erklärt sich dadurch, dass, nachdem die Bronceindustrie in einem dieser Länder heimisch geworden war, sie sich daselbst selbständig weiter entwickelt hat. Durch diese freie lokale Entwicklung nun entstanden, je nach der Geschmacksrichtung des betreffenden Volksstammes, seiner Bildungsstufe, Berührung mit fremden Völkern und anderen Einwirkungen, die Abweichungen von den einst importirten Urformen. Ja selbst in gewissen Gegenden der einzelnen Länder sind wieder spezielle lokale Unterschiede wahrzunehmen, so z. B. unter den Pfahlbaubroncen der West- und Ostschweiz und des nahen Bodensees. Noch weit mehr treten solche lokale Abweichungen in den keramischen Produkten hervor, sogar in der neolithischen Periode. Damit erweist sich auch die frühere Behauptung einer durchgehenden Gleichartigkeit der Erzgeräthe, welche man als Beweis einer massenhaften Produktion im Süden aufstellen wollte, als eine durchaus irrige.

Einen weiteren Beweis inländischer Anfertigung bieten ausserdem die sehr häufig vorkommenden Gegenstände mit Gusszapfen und Gussrändern oder in sonst unfertigem Zustande, sowie das Auffinden von broncenen Werkzeugen für Metallverarbeitung, wie kleinere und grössere Meissel, Grabstichel, Punzen, Hämmer und selbst Ambosse.[1][2]

Auch den Einwurf, dass bei uns die beiden Hauptbestandtheile der Bronce: Kupfer und Zinn, nicht oder nur in kleinen Quantitäten in der Natur vorkommen, wollte man gegen die einheimische Bronceindustrie verwerthen. Gewiss eine sehr unstichhaltige Entgegnung, denn es muss bestimmt angenommen werden, dass, sobald die Broncefabrikation bei uns im Lande sich eingebürgert hatte, sich ein entsprechend reger Handel theils mit schon geschmolzener Broncemasse, theils mit Kupfer und Zinn als Rohmaterial entwickelte. Bronceklumpen sind aus vielen Fundorten bekannt und ebenso auch Broncebarren. Als solche sind wohl jene grossen, rohen, torquesartigen Ringe zu betrachten, die, wie in Vachendorf und Pfaffenhofen in Bayern je zu 100 und 300 Exemplaren, dicht auf einander geschichtet, entdeckt wurden. Solche sind auch weiter östlich im ganzen österreichischen Donaugebiet sehr häufig. Auch Kupfer als Rohmaterial wurde nebst kleinen Quantitäten Zinn in vielen Broncegussstätten, namentlich der Westschweiz, aufgefunden, theils in Klumpen, theils in Form obiger Torques; einer davon bei Schussenried (spez. Gew. 8,750), mehrere im österreichischen Donaugebiet.

Von alten Kupferbergwerken ist allerdings bis jetzt nur eines bekannt, das auf dem Mitterberg bei Bischofshofen im Salzburgischen.[1]) Dass auch im westlichen Mitteleuropa solche bestanden haben, ist in Anbetracht der dort so ausgedehnten Broncefabrikation ganz zweifellos. Nicht unwahrscheinlich ist es sogar, dass die schweizerischen Fabrikstätten einstens ihr Kupfer aus den grossen Gruben vom heutigen Chessy, ein paar Meilen nördlich von Lyon, bezogen haben. Dafür spricht die günstige Lage an der grossen Völkerstrasse, die von der Rhônemündung bei Massilia, dem Flusse entlang, an Genf vorüber und von da sich längs der westschweizerischen Seen gezogen hat. Die Gegend dieser Kupfergruben war zugleich der Knotenpunkt von 3 wichtigen alten Handelsstrassen, die der Loire (Liger), der Seine (Sequana) und dem Rhône (Rhodanus) entlang liefen. Auf beiden ersteren erfolgte nach Diodor der Handel mit Zinn, theils stromaufwärts in Schiffen, theils auf Saumthieren in die Gegend von Lyon und Roanne. Von hier ging der Transport weiter an den Genfer-See und längs der Isère über den kleinen St. Bernhard nach Oberitalien. Diodor berichtet über den Transport von Zinn, das ja, wie bekannt, von den Zinninseln (den Kassiteriden, dem jetzigen Britannien) bezogen wurde, folgendes: „Die Briten brachten von der Küste auf ihren mit Fellen überzogenen Böten aus Weidengeflecht oder auf Karren über den durch die Ebbe trocken gelegten Meeresboden ihr Zinn nach der Insel Iktis (Wight), welches dort von den fremden Handelsleuten, die zum Theil von Massilia kamen, aufgekauft ward.

---

1) Gross, Les Protohelvètes Pl. XXVII Fig. 1—9.

2) Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich Bd. XXII: Der Pfahlbau in Wollishofen Taf. I, II S. 31, 32 und ebendaselbst Heft II (9. Bericht), Taf. II Fig. 9, Taf. IV Fig. 20.

1) Much, Dr. M., Das vorgeschichtliche Kupferbergwerk auf dem Mitterberg bei Bischofshofen (Salzburg) in den Mittheilungen der K. K. Centralkommission V (1878—79), hievon Separatabdruck.

Darauf ward das Zinn von den Kaufleuten selbst längs den Flussthälern Sequana, Liger, Rhodanus durch Gallien geführt, zu welcher Reise man ungefähr 30 Tage brauchte.[1]) Und nicht nur auf diesen Hauptströmen, sondern auch auf den schiffbaren Nebenflüssen bis zur Sequana war lebhafter Handelsverkehr,[2]) und die Herbeischaffung, wie die Versendung der Waaren sehr leicht. Auch zwischen Rhodanus und Liger bestand eine vielbetretene Landstrasse." [3])[4])

Mit diesen und den früheren Auseinandersetzungen dürfte der Beweis für die Bronceindustrie nördlich der Alpen, speziell auch für Schwaben als völlig erbracht anzusehen sein.

Zur Vervollständigung dieser Betrachtung wäre noch ein Blick zu werfen auf die übrigen Funde der Broncezeit im Lande. Sie alle zu nennen, würde zu viele Zeit erfordern. Es genüge zu erwähnen, dass deren in Schwaben bis jetzt über 1500 Exemplare bekannt sind, fast alle vom Typus des Pfeffinger Fundes. Hievon gehören mehr als $^2/_3$ der Alb an, kaum $^1/_3$ den Gegenden nördlich, und noch weniger denen südlich derselben. Hiebei sind jedoch die ca. 1200 Broncen der Bodenseeufer nicht gerechnet.

Ungelöst ist bis heute die Frage des Ursitzes der Broncekultur; ebenso auch die, in welcher Richtung dieselbe nach Mitteleuropa eingewandert ist. Einigen Aufschluss über diese Fragen gibt die Karte der Verbreitung der Gussstätten und Massenfunde.[5]) Sie zeigt uns deutlich einen breiten Streifen früherer Fabrikstätten der Broncezeit, darunter auch die unseres eigenen Landes. Derselbe folgt dem Zuge jener alten, grossen Kulturstrasse des Rheins und des Rhône bis zu dessen Mündung nach Massilia. Von hier schliesst sich dieselbe wohl an den alten Seeweg der Völkerschaften der kleinasiatischen Küste an. Unzweifelhaft war diese der nächste Ausgangspunkt der ganzen mitteleuropäischen Broncekultur, aus welcher sich einstens auch die älteste Metallindustrie unseres schwäbischen Heimathlandes entwickelt hat.

Literaturbesprechungen.

Der Redaktion ist das Folgende zugegangen:

Bayerns Mundarten.

Unter diesem Titel beabsichtigen die Unterzeichneten eine Zeitschrift herauszugeben, die sich zur Aufgabe stellt, zu sammeln, was nur immer zur Kenntniss der Volkssprache im jetzigen Königreich Bayern dienen kann. Die Beschränkung auf Bayern ist, vorläufig wenigstens, durch äussere Umstände geboten. Sie wird der Bedeutung unseres Unternehmens keinen Eintrag thun; da im Königreich Bayern sämmtliche oberdeutschen und ein Theil der mitteldeutschen Hauptmundarten vertreten sind, wird unsere Zeitschrift die wichtigsten Typen Süddeutschlands vereinigt bieten. Beiträge aus den Grenzgebieten in allen Himmelsrichtungen werden sehr willkommen sein, soweit sie nur zu den in Bayern gesprochenen Untermundarten in näherer Beziehung stehen, so aus der Wetterau, dem sächsischen Voigtlande, dem Egerland, Oesterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg, dem östlichen und nördlichen Württemberg, dem Unterelsass, von der oberen Saar, der Nahe; aber die bayerischen Gaue sollen in den Vordergrund treten. Möchten doch alle deutschen Länder von entsprechenden Mittelpunkten aus zu Beiträgen für ähnliche Sammelwerke in Anspruch genommen werden.

Zur Aufnahme in „Bayerns Mundarten" werden alle Beiträge geeignet sein, die auf genauer Beobachtung der gesprochenen Rede beruhen; also nicht bloss Proben des scharf ausgeprägten Dialektes, sondern auch Mittheilungen über Eigenthümlichkeiten der feineren Umgangssprache, über die Färbung des Hochdeutschen zumal in bürgerlichen Kreisen, endlich sind Arbeiten über die Mundarten und die Bemühungen um eine Gemeinsprache in älterer Zeit, zumal bisher ungedruckte oder schwer zugängliche Proben, hochwillkommen.

Die Beiträge aus den lebenden Mundarten können sein:

1) aus dem Volksmund gesammelte Proben in gebundener oder ungebundener Rede, sprichwörtliche Redensarten, Spielverse, Lieder, Gespräche, Erzählungen. Mundartliche Dichtungen hochdeutsch Sprechender, also Nachahmungen der Volksdichtung oder Uebertragungen aus dem Hochdeutschen in eine Mundart sollen nur als Nothbehelf Aufnahme finden, wenn sie einen bestimmten Ortsdialekt wiedergeben. Besonders erwünscht sind Verse oder Redensarten, die an verschiedenen Orten umlaufen. Schwer verständliche Worte und Wendungen mögen mit Erklärungen versehen werden.

2) Grammatische Darstellungen der Mundarten möglichst eng und bestimmt umgrenzter Gebiete. Das Schwergewicht ist auf die Mittheilung des Thatsächlichen zu legen, die ältere Sprache und ferner stehende Dialekte sollten nur mit grosser Vorsicht beigezogen werden.

1) Plinius N. H. XXXVII 3.
2) Strabo IV S. 188 f.
3) Diodor V S. 22—38.
4) Genthe, Der Tauschhandel der Etrusker.
5) v. Tröltsch, Fundstatistik S. 66 ff. und Kartenbeilagen.

3) Wortsammlungen und Namenlisten aus kleineren oder grösseren Gebieten mit genauer Angabe der Bedeutungen, Beispielen für die Verwendung, Bemerkungen über die Beugungsart und die Verbreitung der einzelnen Worte.

Die Schreibung der mundartlichen Formen wird von den Herausgebern möglichst einheitlich geregelt werden. Die Herren Mitarbeiter mögen ihren Beiträgen genaue Angaben über ihre Schreibweise und über die Aussprache des behandelten mundartlichen Stoffes beigeben. Es empfiehlt sich bei der Wiedergabe der Umgangssprache ganz und gar von den Besonderheiten unserer Orthographie abzusehen, keinen Buchstaben zu schreiben, der nicht gesprochen wird (also kein Dehnungs-h oder -e, keine doppelten Konsonanten, wo ein einfacher genügt), keinen Laut der hörbar ist, in der Schrift zu übergehen (z. B. das e in mi^{e}r), keine Trennung vorzunehmen, wo die Sprache keine kennt (zwischen e und ö, ü und i, b und p, d und t ist vielfach kein Unterschied), dagegen hörbare Unterschiede jederzeit deutlich zum Ausdruck zu bringen (also z. B. zwischen g und gh d. i. weichem ch, e und ë (ä), hellem und dumpferem a, o, zwischen ei, ëi und ai, oi, ui, zwischen st und št (scht), zwischen langen und kurzen Vokalen und Konsonanten ā und a, t und $\bar{t}$). Auch Angaben über die Betonung und die musikalische Höhe der einzelnen Silben in ein paar Mustersätzen, über den Versbau der Kinderlieder u. dgl. sind erwünscht. Zu eingehenderen Mittheilungen über die Darstellung der Laute ist der an erster Stelle unterzeichnete Herausgeber gerne bereit.

Unsere Zeitschrift soll sammeln, so lange es noch Zeit ist; denn es ist Gefahr im Verzug. Vieles ist jetzt schon aus der Volkssprache verschwunden, was noch in der dahin gegangenen Generation lebendig war und noch mehr wird verschwinden, und spurlos verschwinden, wenn es nicht jetzt noch gesammelt wird. Wir haben in unserem trefflichen „Schmeller" zwar für Altbayern schon einen Sprachschatz wie kein anderes deutsches Land, aber Alles hat auch er nicht erschöpft und gerade in Franken, in der oberen und unteren Pfalz bedarf es noch rüstiger Arbeit. Möge aus allen Gauen im Süden und Norden recht reicher Stoff zufliessen; an Männern, die ihn verarbeiten, wird es gewiss nicht fehlen. Sprachgelehrte, Geschichtsforscher und alle Freunde des bayerischen Volkes werden aus den hier aufzuspeichernden Schätzen mit Dank schöpfen.

Noch Eines! Je mehr die Einzelbeiträge auch in der Form der Mittheilung den Forderungen der heutigen Wissenschaft entsprechen, desto besser; aber bei der geringen Pflege der germanistischen Studien in Bayern ist gar nicht zu erwarten, dass auch nur ein kleiner Theil des Sprachmateriales gleich in wissenschaftlicher Bearbeitung veröffentlicht werden kann. Dazu fehlt es leider gar sehr an Arbeitern! Andererseits haben die geschulten Germanisten durchaus nicht immer Gelegenheit, mit der Sprache der Landbevölkerung sich gründlich vertraut zu machen. Auf gründlicher, gewissenhafter, wo möglich langjähriger Beobachtung sollen aber alle Gaben, die wir hier bieten wollen, beruhen, und in sofern wird unsere Zeitschrift jederzeit den Anforderungen der Wissenschaft zu genügen suchen.

Die Herausgeber erlauben sich hiermit, an Sie die Bitte zu richten, sie mit Beiträgen aus dem ihnen vertrauten Sprachgebiet zu erfreuen und in Bekanntenkreisen weitere Mitarbeiter für das gar sehr der Unterstützung bedürftige Unternehmen werben zu wollen. Auch die kleinsten Mittheilungen sind willkommen. Zusagen, Anfragen und Beiträge mögen an den Erstunterzeichneten gesendet werden.

München, im April 1890.

Die Herausgeber:

Dr. Oscar Brenner,
a. o. Professor der deutschen Philologie an der Universität München, Georgenstr. 13 b.

Dr. August Hartmann,
Custos an der k. Hof- und Staatsbibliothek.

Wir begrüssen das neue Unternehmen mit lebhafter Freude. D. Red.

Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im deutschen Reiche. Nach örtlichen Untersuchungen dargestellt von Prof. Dr. J. Schneider. 7. Heft. Mit einer Karte. Düsseldorf 1889. In Commission der F. Bagel'schen Buchhandlung.

Als Fortsetzung der früheren wohlbekannten Veröffentlichungen erscheint ein neues Heft unter dem Eigentitel: „Die ältesten Wege mit ihren Denkmälern im Kreise Düsseldorf" als Sonderabdruck aus Jahrbuch IV des Düsseldorfer Geschichtsvereins. Der Verfasser stellt darin die Behauptung an die Spitze, dass keine Gegend auf der rechten Rheinseite — jene bei Xanten ausgenommen — ein so vielverzweigtes Netz alter Strassen aufzuweisen habe als die Landschaft zwischen der unteren Wupper und Ruhr, die Umgegend von Düsseldorf, wo auf der linken Rheinseite der vom Mittelmeer, von Massilia, her führende griechische Handelsweg bei Neuss sein Ende erreicht. Indessen sind fast alle Querstrassen nur Fortsetzungen der von der linken Rheinseite kommenden Strassen und führen mit vielfachen Abzweigungen und Verbindungen in das Innere weiter, während sie eine den Rhein in 2 Armen auf dem rechten Ufer begleitende, von Castel bei Mainz nordwärts führende Hauptstrasse mehrfach schneidet. Der Verfasser gibt nun die sämmtlichen von ihm verfolgten alten Strassen an und zählt alle

vorgeschichtlichen, später germanischen, römischen und fränkischen Alterthümer auf, welche denselben entlang gefunden wurden. Zur Beurtheilung der von ihm vorgenommenen Strassenzüge fehlt uns die nöthige Lokalkenntniss, aber auf Grund unserer eigenen Wanderungen durch das alte Strassennetz auf bayrischem Gebiete können wir den von ihm entwickelten Ausführungen in allen wesentlichen Punkten beistimmen, namentlich auch darin, dass ein grosser Theil der alten Strassen schon vor den Römern im Gebrauche stand und von diesen benützt und weiter ausgebaut wurde, sowie darin, dass römische Strassen mitunter nicht mit Stein-, sondern einfach mit Erdmaterial hergestellt worden sind. Die Römer verwendeten eben jenes Material, welches an Ort und Stelle ohne zu weiten oder zu schwierigen Transport sich bot. Den Beweis eines Strassenzuges blos aus den vorhandenen Funden liefern zu wollen, bleibt jedoch immerhin eine problematische Sache, da hiezu noch eine ziemliche Anzahl anderer Kriterien nöthig ist, bei Römerstrassen z. B. unbedingt deren strategische Bedeutung. Denn weil das gesammte römische Gebiet auf deutschem Boden, am Rheine wie an der Donau, zu den militärisch organisirten Grenzlanden gehörte, so gibt es keine Verbindung, welche nicht mit Rücksicht auf militärischen Gebrauch angelegt worden wäre. — Eine höchst werthvolle Beilage bildet die Karte, welche durch die Einzeichnung der Fundstellen den Charakter einer archäologischen Karte des Bezirkes gewonnen hat.

H. Arnold.

Bonnet: Ueber angeborene Anomalieen der Behaarung.

(Aus den Sitzungsberichten der Würzburger Phys.-med. Gesellschaft 1889.)

12. Sitzung vom 20. Juli 1889.

Die Hauptresultate der interessanten Untersuchung sind: Die als *Ueberbehaarung* oder *Hypertrichosis congenita* bei Menschen verschiedenen Geschlechtes und Alters und auch verschiedener Racen bekannte und mehrfach beschriebene Form von abnorm starker Haarentwicklung ist Bonnet's Meinung nach nicht als ächte Hypertrichose, sondern vielmehr als eine Hemmungsbildung, also streng genommen als *Hypotrichosis* aufzufassen. Die abnorm starke Behaarung in solchen Fällen ist nämlich, wie schon Ecker zeigte, bedingt durch Hypoplasie gewisser Anhangsbildungen des äusseren Keimblattes, welche sich in einer Persistenz und abnormen Entwicklung der normalerweise nur zum kleinen Theil persistirenden Primärhaare, der Lanugo, häufig gepaart mit gleichzeitigen Zahndefecten zu erkennen gibt. Eine *ächte* Hypertrichose setzt aber den Wechsel des Primärhaares und eine abnorm starke Entwicklung des Secundärhaares voraus. Will man also für die bislang als Hypertrichosis bezeichnete Anomalie den geläufigen Namen beibehalten, so müsste man sie wenigstens als *Pseudohypertrichose* oder *Hypertrichosis lanuginosa* bezeichnen.

Eine zweite Art von congenitaler Hypotrichose ist die beim Menschen und manchen Thieren in seltenen Fällen beobachtete *Oligotrichie*, *Atrichie* oder *Alopecia congenita*. Die letztere Bezeichnung ist ebenfalls eine unpräcise insofern man unter „Alopecie“ gewöhnlich das Ausfallen früher vorhandener Haare versteht, während es sich im gegebenen Falle um deren Fehlen in Form eines Bildungsmangels handelt. Beide ganz verschiedene Prozesse mit derselben Bezeichnung zu belegen ist aber unstatthaft. Wie die congenitale Hypertrichosis lanuginosa, so kommt auch diese Form der congenitalen Hypotrichose in Gestalt der Atrichie und Oligotrichie allgemein und partiell vor.

Bonnet verdankt einen Fall von allgemeiner congenitaler Atrichie Herrn Kitt. Ein angeblich völlig nackt geborenes Ziegenböckchen starb ca. 9 Wochen alt trotz aller Sorgfalt während der kalten Maitage des Jahres 1887.

Das schwarz- und weissgefleckte Thierchen ist auffallend klein, zweifellos war die Ernährung durch die gestörte Wärmeökonomie behindert. Die Länge vom Gesässbeinhöcker bis zur Brustspitze beträgt 34 cm, ebensoviel die Widderristhöhe. Mit Ausnahme der schwarz pigmentirten Flecken und einiger rein weisser Stellen im Gesicht sowie am Carpus und Tarsus fiel während des Lebens eine diffuse chocoladebraune Färbung vor allem an den Ohren, der Schläfengegend und den Beinen auf. Am in Alkohol liegenden Präparate ist hiervon wenig mehr zu sehen. Diese Färbung ist, wie gleich hier erwähnt werden mag, der Effect der durch die Epidermis durchscheinenden Blutfarbe und des in der Epidermis ziemlich reichlich vorhandenen Pigmentes.

Die Hufe sind mit Ausnahme der beiden am linken Vorderfusse theilweise gefleckten Schalen weiss, nicht pigmentirt und nach Form und Grösse normal. Auch die Bezahnung zeigt nach Zahl und Grösse der Zähne keine Abweichung von der Norm.

Die ganze Haut erschien am Neugebornen auf den ersten Blick mit blossem Auge völlig nackt, haarlos. Genauere Besichtigung erwies allerdings, dass namentlich am Rücken, an den beiden Schultergegenden, an der Croupe und am Schweife, sowie ferner an der Fesselgegend und Krone feine flaumartige, theils pigmentirte, theils farblose kurze etwa 1/2 bis 1 mm lange Härchen zu finden waren. Später wurde die Behaarung etwas deutlicher, blieb aber weit hinter der für das Alter des Thierchens normalen zurück.

Es handelt sich in diesem Falle also um eine congenitale Atrichie, an deren Stelle allmälig eine freilich nur unvollständige Behaarung trat.

Bonnet führt die in der Literatur verzeichneten, beim Menschen beobachteten Fälle gleicher Art und deren mitunter beobachtete Erblichkeit an und weist darauf hin, dass es sich in manchen Fällen, ähnlich wie in dem vorliegenden, nicht um einen dauernden Haarmangel, sondern nur um verzögerte Anlage und um verzögerten Durchbruch der abnorm spät sich entwickelnden Haare handelt, während in anderen Fällen thatsächlich zeitlebens gar keine Haarbildung eintrat.

Nach der näheren Untersuchung handelt es sich bei dem haarlosen Ziegenböckchen um eine mit abnorm dicker Epidermisentwicklung gepaarte retardirte Anlage der Haare und deren Aufknäuelung und erinnert der Fall an die als Lichen pilosus in der Literatur beschriebenen Verhältnisse und an einen von Luce bei einem 8½jährigen Mädchen freilich recht fragmentarisch mitgetheilten Befund. Die Untersuchung der verschiedenen Hautstellen aber macht es sehr wahrscheinlich, dass die Behaarung schliesslich trotz des erschwerten und mit Umbiegungen und Missbildungen der Haare verbundenen Durchbruches eine normale geworden wäre — vielleicht mit Ausnahme der Lider und Lippen.

Einladungen.

Am 14. October 1890 findet in Paris die 8. Sitzung des

Internationalen Amerikanischen Congresses

statt, worauf wir die Interessenten mit der Aufforderung möglichst zahlreicher Betheiligung aufmerksam machen möchten.

Secrétaire général des Comité ist Herr
Désiré Pector,
184 Boulevard Saint-Germain.

Am 15. bis 20. September 1890 findet in Bremen die

63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

statt. Das Programm ist sehr reichhaltig und interessant. Für die 8. Abtheilung: Ethnologie und Anthropologie ist einführender Vorsitzender Dr. med. G. Hartlaub und Schriftführer Gymnasiallehrer Dr. Th. Achelis, beide in Bremen.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. Juli 1890.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1890.

Bericht über die XXI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Münster in Westphalen

vom 11. bis 15. August 1890.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung und Verlauf der XXI. allgemeinen Versammlung.

Es war lange der Wunsch unserer Gesellschaft gewesen, in Westphalen auf rother Erde zu tagen, in dem Lande, welches, wie kaum ein anderes deutscher Zunge, sein Eigenwesen aus uralter Zeit treu bewahrt hat, so dass die Beschreibungen, welche Tacitus von Land und Leuten in seiner Germania gibt, noch immer auf das Westphalenland und den westphälischen Bauern passen. Es hat einen besonderen Reiz, sich den Gedanken an die Vorzeit hinzugeben da, wo alles noch voll ist von Erinnerungen an die Urgeschichte unseres Volkes; welchem Deutschen geht nicht das Herz auf bei den Namen: Cherusker, Hermann, Teutoburger Wald. Hier haben im Kampf gegen das übermächtige Rom die deutschen „Barbaren“ die Lebensfähigkeit und Lebensberechtigung deutscher Volksart errungen, hier hat sich am längsten die ächt deutsche persönliche Freiheit erhalten: der freie Bauer brauchte dem Edelmann und Fürsten darin nicht zu weichen, und noch heute weht uns dort dieser Geist der Freiheit und Unabhängigkeit wie ein frischer erfrischender Wind entgegen. Kaum ist dabei ein deutsches Land reicher an prähistorischen Alterthümern, und die megalithischen Steindenkmäler, die Hünengräber, welche sich hier noch so relativ zahlreich erhalten haben, sind eine der merkwürdigsten Spezialitäten der Urgeschichte.

Der Verlauf des Kongresses hat den Erwartungen im vollsten Maasse entsprochen und hier ist der Platz, um jenem Manne vor allen anderen den Dank auszusprechen für seine aufopfernden Bemühungen, durch welche der Kongress ermöglicht und in so glänzender Weise durchgeführt wurde, Herrn Geheimrath Professor Dr. Hosius. Er wird uns allen als der Typus eines westphälischen Mannes und eines ächten deutschen Gelehrten in Erinnerung bleiben. Wir reichen ihm nochmals die Hand und danken ihm von Herzen. Der Lokalgeschäftsführer unserer Kongresse hat eine schwere Aufgabe, viel schwerer und undank-

barer als man vielleicht meinen könnte und wir haben nichts weiter dafür zu bieten, als ein herzliches Danke. Möge Herr Geheimrath Hosius einen Ersatz für seine vielen Bemühungen finden darin, dass der Kongress, den wir seiner Arbeit verdanken, nicht nur für unsere Forschung, sondern speziell auch für sein engeres Vaterland Früchte bringen wird.

In den Verhandlungen unseres Kongresses wurde auch den vielen anderen Männern, welche sich um unseren Kongress verdient gemacht haben, vor allen Anderen Herrn Prof. Nordhoff, in warmer Weise der Dank ausgesprochen, indem wir uns darauf (cf. die folgenden Verhandlungen) beziehen, brauchen wir daher hier im Einzelnen den so wohlverdienten Dank nicht zu wiederholen, aber es sei doch gestattet, noch einmal auszusprechen, dass wir uns tief verpflichtet fühlen den Staats- und städtischen Behörden von Münster und Osnabrück, der Akademie, welche uns als Wirthin so gastlich in ihre schönen Räume aufgenommen hat, den Professoren und den Studirenden, die überall helfend mitwirkten, der liebenswürdigen und gastfreien Bürgerschaft, dem Zweilöwenklub und nicht weniger der Presse. Es sei hier nochmals speziell hervorgehoben, was während des Kongresses oft ausgesprochen wurde, dass wir es mit Freude anerkennen, wie freundlich und verständnissvoll und nachsichtig mit unseren kleinen Schwächen die Presse in Münster uns entgegengetreten ist. Alles vereinigte sich, um den Kongress in Münster zu einem besonders schönen und erfolgreichen zu machen. Der programmmässige Verlauf war folgender:

Montag den 11. August: Morgens von 10 bis 1 Uhr und Nachmittags von 3—5 Uhr Anmeldung der Theilnehmer im Akademiegebäude. Mitglieder des Lokal-Comité's waren zum Empfang der ankommenden Gäste zu den Hauptzügen an den Bahnhöfen anwesend. Abends von 6 Uhr an Begrüssung der Gäste im grossen Saale des Zweilöwenklubs. Zur Ehre der Gäste hatten die Hauptstrassen der Stadt während des ganzen Kongresses reichen Flaggenschmuck angelegt. Der festlich geschmückte grosse Saal des Zweilöwenklubs war bei der Begrüssungsfeier am Abend dicht besetzt; ausser zahlreichen Mitgliedern des Löwenklubs hatten sich die Theilnehmer der Versammlung, einheimische wie auswärtige, in bedeutender Zahl eingefunden; auch viele Damen waren anwesend. Am Tische vor der mit Pflanzenschmuck umgebenen Büste des Kaisers hatten der Vorsitzende der Gesellschaft, Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer aus Berlin, der Rektor der königlichen Akademie Geheimrath Prof. Dr. Storck und der Lokalgeschäftsführer für Münster Geheimrath Prof. Dr. Hosius, Prof. Dr. J. Ranke, der Generalsekretär der Gesellschaft aus München, Dr. Tischler aus Königsberg, die berühmten Reisenden Dr. von den Steinen und Dr. Ehrenthal aus Berlin u. a. Platz genommen. Der Vorsitzende des Löwenklubs, Herr Dr. Gröpper, begrüsste die Theilnehmer der Versammlung mit herzlichen Worten, worauf Geheimrath Waldeyer ebenso herzlich erwiderte, sich selbst als Westphalen vorstellend und die charakteristischen Eigenschaften des Westphalen, Treue und Beharrlichkeit, betonend. Bald entwickelte sich allgemein eine muntere und heitere Stimmung, gehoben durch das ausgewählte Programm des Konzertes „der Dreizehner".

Dienstag den 12. August: Von 7 Uhr ab Anmeldung im Akademiegebäude. Von 9—12 Uhr Festsitzung in der Aula der Akademie. Wenn man von Anfang an auf eine rege Theilnahme an der Versammlung gerechnet hatte, so hatte diese Erwartung nicht getäuscht. Zu den vielen zum Theil aus weiter Ferne eingetroffenen Gästen waren aus Münster wie aus Westphalen überhaupt und den angrenzenden Landestheilen die Freunde der anthropologischen Wissenschaft und Forschung recht zahlreich herbeigeströmt; und die architektonisch prächtige Aula der Akademie erschien stark besetzt von einer glänzenden Versammlung, unter welcher auch zahlreiche Damen anwesend waren. Das Innere der Aula war schön mit Blattpflanzen geschmückt, in deren Mitte die Büste des Kaisers unmittelbar vor dem Bildniss Kaiser Wilhelms I. aufgestellt war. Davor stand in dem Raume, der bei akademischen Festlichkeiten für den Lehrkörper der Akademie bestimmt ist, der Tisch für die Vorstandsmitglieder der Gesellschaft; rechts davon befand sich die Rednerbühne; links auf einem grossen Tische ein von Herrn Bauinspektor Honthumb im Maassstabe von 1 : 20 angefertigtes wunderbar schönes, wissenschaftlich gehaltenes Modell eines alt westphälischen Bauernhauses aus der Nähe von Osnabrück, das in all seinen Einzelheiten, bis auf den Schleifstein, den Feuerhaken und die Hühnerstiege, in der vollkommensten Weise hergestellt ist und die allgemeine Bewunderung erregte. Wir hören mit Freude, dass dieses Prachtstück für Münster erhalten und der allgemeinen Betrachtung zugänglich im Akademiegebäude aufgestellt bleiben soll. Ausserdem befand sich in einem Nebensaale der Aula eine reichhaltige, von Herrn Prof. Dr. Nordhoff in kenntnissvollster Weise zusammengestellte Lokalausstellung prähistorischer Alterthümer aus Westphalen. Herr Prof. Dr. Nordhoff, dem der Kongress auch sonst zum grössten Danke verpflichtet ist, hat darüber Bericht erstattet cf. unten. Ausser jenen Anschauungsmitteln, der sich verschiedene Redner für ihre Vorträge bedienten, fanden sich im Vereinssaale der Akademie für die Dauer des Kongresses ausgelegt oder zur Schau gebracht von Herrn Kaufmann Müssen zu Münster eine Gruppe von Steingeräthen und Waffen vom White-river (Staat Indiana), einiges darunter von mexikanischem Typus — von Herrn Cronenberg ebendort mehrere farbige Thongeräthe und Figuren aus Mexiko, — ferner Schriften, Photographien und antiquarische Karten als harmonische und lehrreiche Umgebung des ebenerwähnten schönen Osnabrückischen Hausmodells. So lagerten, neben den Gelegenheits- und Festschriften (cf. unten) Gallée: Niedersächsische Sprachdenkmäler mit besten photographischen Schriftproben in grossem Formate (als Prospekt) und J. Schneider: Die ältesten Wege im nordwestlichen Deutschland zwischen Rhein und Elbe durch örtliche Untersuchungen und die Denkmäler ermittelt und dargestellt. Mit einer Karte. Düsseldorf 1890. — An Photographien trefflicher Technik und sachlicher Auswahl erweiterten unsere Anschauung über die Entwicklung und Gestaltung der heimischen Hausform die Aufnahmen eines Kötter-Hauses zu Alten-Roxel von Herrn

Schellen zu Münster und von Herrn Kaufmann Nopto zu Seppenrade solche von Häusern grösserer und kleinerer Landwirthe aus dortiger Gemeinde; — dazu kamen an Zeichnungen der Grundriss, Längs- und Querschnitt eines Bauernhauses zu Varloh von Herrn Baumeister Thiele in Meppen. — Auch die antiquarischen Karten waren Handzeichnungen, reich bedeckt mit den Funden und Denkmälern der betreffenden Forschungsreviere; sie enthielten die urthümlichen, römischen und sächsischen Denkmäler mit einer zur Zeit nur möglichen Vollständigkeit, dagegen von den mittelalterlichen und späteren in der Regel nur jene grossen Erdwerke (Landwehren), welche mit den früheren in Form und Lauf leicht zu verwechseln sind. Indess einzelne Denkmäler-Sorten (Wege, Aufwürfe, Römer- und Sachsenspuren) sich gegenseitig durch Farben scharf genug hervorhoben, waren für die verschiedenartigen Kleinfunde und deren Materialien dieselben Zeichen angewandt, wie in Herrn Prof. Nordhoff's vortrefflicher Gelegenheitsschrift: „Das Westphalen-Land 1890“ und zwar auf der „antiquarischen Karte der Umgegend von Münster“. Der letzteren schloss sich auch örtlich — nämlich im Süden — an das schöne und fleissige Spezialblatt über die Gemeinden: Rinkerodde und Albersloh, skizzirt von Engelbert Frhr. v. Kerckerinck-Borg. Zwei andere Karten behandelten die beiden landräthlichen Kreise Hamm und Warendorf auf Grundlage der Beschreibungen, welche Herr Nordhoff über ihre „vorchristlichen Denkmäler“ in den Kunst- und Geschichtsdenkmälern der Provinz Westphalen (I. Hamm, II. Warendorf) 1880/86 gegeben hatte. Von ihm selbst war: „Kreis Hamm, auch mit den Plätzen heidnischer Sagen und verschwundener Alterthümer“, von Hrn. H. Füchtenbusch: „Kreis Warendorf“, entworfen und gezeichnet. —

Nach Schluss der ersten Sitzung demonstrirte Herr Prof. Dr. Milchhöfer das im Aula-Gebäude aufgestellte sehr reiche und höchst instruktiv geordnete archäologische Museum.

Nachdem sich die Versammlung um 1 Uhr durch ein Frühstück erquickt hatte, übernahm Herr Prof. Nordhoff ihre Führung behufs Besichtigung von verschiedenartigen Denkmälern der Stadt. Zuerst kam das weltberühmte Rathhaus an die Reihe, welches in drei bis vier verschiedenen Perioden seine heutige Grösse und Vollständigkeit erlangt hat. Der Rückenbau ist vor 1577 in bürgerlichen, freundlichen, d. h. den gewerblichen Künsten erwachsenen Renaissanceformen theils aus Werksteinen, theils aus Ziegeln angesetzt und im Giebel der dunkle Ziegelstein zum Ausdrucke von Steinmetzzeichen verwandt, deren eins durch neuere Restauration beschädigt erscheint. Die schöne Fronte, deren Unsymmetrie in den verschiedenen Geschossen leicht auffällt, kam schon bald nach dem Jahre 1320 hinzu. Der Kern, ursprünglich wie ein Bauernhaus geplant, rührt noch wohl aus der Frühzeit des Stadtrechts oder vielmehr aus der Spätzeit des 12. Jahrhunderts. Die Rathskammer im Rückenbau, dieser welthistorische Raum, umfasste einst die Gesandten, welche hier den westphälischen Frieden beriethen und beschworen. Von den zahlreichen Gesandtenportraits ist ein ausgezeichnetes vielleicht von Terburg, von den übrigen der bessere Theil, nämlich jener, welcher die trockene Carnation und die harte Charakteristik vermeidet, von einem Janbap Floris gemalt (Prüfer's Archiv f. kirchl. Kunst X, 34). Das Wandgetäfel der einen Schmalseite, welcher der erhöhte Podest vorliegt, ist noch in gothischer Stilzeit mit burlesken und komischen Schnitzereien und oben mit einem Baldachin von edlem Schwunge und reich durchbrochenen Mustern bekrönt. Beides erinnert an die wundervollen seit 1509 von Meister Gerlach geschnitzten und gebildeten Chorstühle zu Cappenberg (Pick's Monatsschrift IV, 360), deren Schönheit durch Naturfarbe und leichte Vergoldung noch gehoben wird. Die Bänke und Rücklehnen der Langwände, die luftig gemusterten und farbenfreundlichen Glasmalereien und der Steinkamin der zweiten Schmalwand entsprechen in der Entstehung der häufiger angebrachten Jahreszahl 1577. Der Kronleuchter aus Metall, Geweih und andern Stoffen ist ein Schaustück neuzeitlicher Kleinkunst, verschönt durch allerhand Farben, wie dann hier die Polychromie erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts auf den Epitaphien des Domes vor der Einfarbigkeit weicht. Der hohe Rathhaussaal hatte einst mehrere horizontale Holzdurchschichtungen und dennoch in seinen Giebeletagen spitzbogige Fenster — die Durchschichtungen sind vor etwa dreissig Jahren gefallen und durch einen spitzbogigen Dachstuhl aus Holz ersetzt, — diese Einrichtung ist zwar praktisch, aber nicht der alten Baugewohnheit des Landes entlehnt. Die Entfernung der Balken und die Freilegung des Dachstuhles fasste in der Bauentwicklung erst im 11. Jahrhundert Fuss (Semper, Stil II, 318) und zwar vorzugsweise in den Gebieten der Normanen, erlangt auch seine spezielle Ausbildung in der englischen Gothik (Westminster-Abtei), — deren Formen werden das allgemeine Maass für unsern „neuen“ Rathhaussaal abgegeben haben.

Vom Rathhause gekommen, wo übrigens auch kleinere Merkstücke und Reliquien aus Münsters Vorzeit mächtig anzogen, warfen wir einen Blick auf die stolzen, meist der Neuzeit entsprossten Giebel des Marktes, betrachteten sodann den 1569/71 erbauten Rathskeller. Unter Beibehaltung von allerlei Stileigenheiten der Gothik wurde er meistentheils in bürgerlichen Renaissanceformen und mit Mauerfüllungen von Backstein aufgeführt; nur die beiden schlanken, auch mit einem hohen Erker belebten Giebel zeigen ausschliesslich den Werkstein (mit Steinmetzzeichen) und in den strengeren Gliederungen und Säulenordnungen den unmittelbaren Einfluss der südlichen durch Baubücher vermittelten Renaissance. Der Stadtkeller enthält zugleich die Sammlungen des westphälischen Kunstvereins, darunter ausser verschiedenen Werthstücken der italienischen, niederländischen und deutschen Malerei, auf welche der Vortragende zunächst aufmerksam machte, eine schöne Serie der westphälischen Bilder aus der mittleren und neueren Zeit. Diese Schulen und ihre Wandlungen wurden an treffenden Mustern eingehender betrachtet, und aus der Soester Schule erregten das älteste um 1180 entstandene Tafelgemälde, dessen Schönheit einst noch Perlen- und Steinebesatz erhöhte, die Werke des Meisters Conrad (um 1400), der plastische Zierden noch geschickt verwandte, und einige Nachfolger, zumal auch der sogen. Liesborner Meister, ihr Festhalten am Idealismus, zu dem einzelne Ausläufer sich noch mitten im 16. Jahrhundert bekannten, und überhaupt die dortige ununterbrochene Kunstübung vom 12. bis zum Ende des 16. Jahrhunderts in hohem Grade die Aufmerksamkeit oder die Bewunderung des Kongresses; seit Mitte des 15. Jahrhunderts brach daneben zu Münster, dann zu Dortmund und an andern Stätten die realistische Art hervor. Obschon in den Jahren 1510/30 noch mehrere beachtenswerthe Stücke kirchlicher Malerei von einer bestimmten Gruppe belgischer Meister in's Land eindrangen (vgl. Bonner

Jahrbb. H 82, 128—87, 124), die H. Janitscheck leider keine Achtung eingeflösst haben, vertraten zu Münster und Soest (Aldegrever) einzelne Maler sehr ehrenvoll die Renaissance in Form, Farben und zumal in der Perspektive. Stellenweise erlosch eine höhere, und im Volksthume begründete, Malerkunst erst im dreissigjährigen Kriege.

Dies Alles wurde nur an einzelnen Hauptwerken dargelegt, die plastischen und graphischen Stücke der Sammlung ganz übergangen; dennoch liess sich zur Besichtigung der zahlreichen kunst- und kulturgeschichtlichen Denkmäler in der Stadt keine Zeit mehr erübrigen; und daher kamen nur mehr einzelne Sehenswürdigkeiten anthropologischen oder kunstgeschichtlichen Werthes in Betracht. Zunächst führte Herr Professor Nordhoff die aufmerksame Begleitung zur Dominikanerkirche und einem Bogenhause. Hier harrten ihrer eigenthümliche und seltene Erscheinungen des Landes: nämlich Längsmarken unten am Fussgesimse oder an Säulensockeln.

Darauf begab sich die Gesellschaft zum Domplatze, und vor ihr erhob sich eines der grossartigsten Kunstdenkmäler Deutschlands mit reichen Schätzen an Bildwerken und Kleinkünsten von den Anfängen des hiesigen Christenthums bis auf die Gegenwart. In seinen stolzen Reihen von Skulpturen mögen einzelne Reliefs (im Kreuzgange) noch in den Anfang unseres Jahrtausends zurückgreifen, einzelne, und zwar kolossale Freibildnisse (im Paradiese) ihnen nur hundert Jahre (c. 1130) an Alter nachstehen. Da die Erklärung des Domes und der Domschätze von anderer Seite zugesagt war, beschränkte sich der seitherige Führer auf einen flüchtigen Gesammtanblick des mächtigen Bauwerkes und auf die Bezeichnung einiger hervorragender Eigenthümlichkeiten. 1265 geweiht, stellt der Dom zu Münster in der Baugeschichte des Landes das jüngste Muster einer Basilika und zwar einer splendid geplanten dar, noch frei von jeglichem Einklang der bereits herrschenden Hallenform — er bereichert sich im Grund- und Aufrisse nicht nur mit dem üblichen Ostkreuze, sondern auch mit einem grossartigen Westkreuze, welches wiederum eine alte Bauform verkörpert, die seit frühromanischer Bauzeit, nur enger bemessen, mehreren bevorzugten Gotteshäusern Sachsens zukam (vgl. Repert. f. Kunstw. XII, 378); er vertritt mit dem Dome zu Osnabrück (1218—1272) und dem gleichzeitig (1260) aufgeführten Ostbaue der Mindener Bischofskirche noch den Romanismus der Uebergangszeit, als der Süden des engeren und weiteren Vaterlandes fast überall bereits dem gothischen Stile anhing. (Vgl. Bonner Jahrbb. H 89, 183 ff.)

Ein Theil der Mitglieder war unter Führung des Herrn Stadtraths Theissing nach der vortrefflich und mustergiltig eingerichteten städtischen Badeanstalt zu deren Besichtigung gegangen. Gegen 3 Uhr folgte die Besichtigung des Domes, dann die des Christlichen Kunstmuseums am Domplatze; hier hatte Herr Generalvikar Prälat Dr. Giese und in seiner Stellvertretung Herr Subregens Pietsch, dort Herr Dompropst Parmel die Führung in belehrendster und liebenswürdigster Weise übernommen.

Das Festessen im Hotel Kallenberg „Zum König von England", an welchem etwa 70 Herren Theil nahmen, nahm einen sehr animirten Verlauf. Den Trinkspruch auf Se. Majestät den Kaiser brachte der Vorsitzende der Versammlung, Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer aus. Herr Geheimrath Dr. Storck toastete als Vertreter der Sprachwissenschaft auf die Anthropologen; Prof. Dr. Ranke auf den Herrn Oberpräsidenten und die Provinzialverwaltung. Der Vertreter der königlichen Staatsregierung, Herr Oberpräsidialrath v. Viebahn, widmete sein Glas Herrn Geheimrath Prof. Dr. Virchow, dem Begründer der Gesellschaft. Geheimrath Prof. Dr. Virchow benutzte die Gelegenheit, die Sache der anthropologischen Gesellschaft in seinem Trinkspruche zu empfehlen und in launiger Weise dafür zu „keilen". Er trank auf die Akademie, die einem persönlichen Wunsche und einem dringenden Bedürfnisse der deutschen Wissenschaft entsprechend zu einer vollen Universität ausgestaltet werden müsse. Nicht aus Oppositionslust gegen die Regierung, auch nicht, um bloss den Münsteranern etwas Angenehmes zu sagen, spreche er dies aus, sondern bewogen durch ernsthafte sachliche Interessen. Herr Geheimrath Schaaffhausen toastete auf die Stadt Münster und Westphalen. Herr Prof. Fraas auf den Vorstand des Alterthumsvereins. Herr Bürgermeister Dr. Wuermeling auf Prof. Dr. Waldeyer als Westphalen und Anthropologen, Dr. Virchow auf Dr. Hosius. — Auch der Frauen wurde gedacht und ein Redner widmete ihnen schwungvolle Verse; der Direktor der Krupp'schen Werke in Meppen feierte endlich die Mütter der Anthropologen.

Mittwoch, den 13. August: Von 9—12½ Uhr. Zweite Sitzung, dann Mittagessen nach Wahl. Von Nachmittags 3 Uhr an Besichtigungen, im Besonderen die Sammlung der ältesten menschlichen Reste und der diluvialen Säugethiere, welche Herr Geheimrath Hosius in überraschender Fülle und Schönheit hier zur Ausstellung gebracht hatte und selbst demonstrirte. Die paläontologische und mineralogische Sammlung der Akademie in München, aus welcher diese Schätze stammten und welche sich streng auf Westphälisches beschränkt, ist unter der Leitung von Hosius zu einer der wichtigsten Lokalsammlungen ihrer Sparte in Deutschland geworden und, was den Anthropologen besonders interessiren musste, auch namentlich die diluvialen Funde sind von einem Reichthum und einer Vollständigkeit, wie sie in anderen grösseren Museen kaum wieder zu finden sind. Das für unsere Forschungen Wichtigste hat Herr Geheimrath Hosius in seinem Vortrage (cf. diesen) besprochen. Im zoologischen Museum führten Prof. Dr. Landois und Dr. Westhoff. Auch das Museum des Vereins für Alterthumskunde, welche zahlreiche Ueberreste aus den prähistorischen Epochen birgt, erregte das allgemeinste Interesse; die schöne und wohlgeordnete Münzsammlung wurde von dem Vorstandsmitgliede Herrn Wippo, dem Kustos dieser Sammlung, mit grosser Freundlichkeit erklärt. Allgemeine Bewunderung erregten der zoologische Garten und seine naturhistorische Sammlung wegen ihrer Reichhaltigkeit und allgemein belehrenden Ordnung; das Kind, wie der Erwachsene und Fachgelehrte finden hier gleichmässig Freude und Belehrung. Das ist Alles im Wesentlichen eine Schöpfung des Herrn Prof. Landois. Abends um 6 Uhr war Konzert im Zoologischen Garten, welches ungemein zahlreich besucht war. Die hier herrschende Feststimmung gibt ein Bericht des „Westphälischen Merkur" anschaulich wieder:

„Im Saale waren die Plätze für die Mitglieder und Theilnehmer der Versammlung vorbehalten, aber auch die Nebenhallen und der Garten waren stark besetzt. Für die Bewirthung der Theilnehmer und Mitglieder hatte die Lokalgeschäftsführung in ergiebigster Weise gesorgt, und wenn unter der Gesellschaft bald eine recht heitere Stimmung Platz griff, so war dies keines-

wegs zu verwundern. Die folgenden Reden und Trinksprüche konnten dieselben nur noch erhöhen. Allgemeiner Jubel durchbrauste den Saal, als der Vorsitzende der Versammlung, Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer aus Berlin, sich zu einer launigen Ansprache in westphälischem Platt, Paderborner Mundart, erhob und anknüpfend an den bei dem Festessen ausgebrachten Trinkspruch des Herrn Prof. Dr. Fraas aus Stuttgart, der sich schon deswegen in Münster gemüthlich fühlte, weil in seiner Heimath ein „Schwäbischer Merkur", hier aber ein „Westphälischer" erscheine, und die Herren Domkapitular Tibus, Direktor Plassmann und Goldarbeiter Wippo als Vorstandsmitglieder des hiesigen Alterthumsvereins hochleben liess, gab Geheimrath Waldeyer ein Bild seiner Eindrücke in der Provinzialhauptstadt in echt gemüthlich westphälischer Weise, worauf sich Prof. Dr. Fraas erhob und in launigen Worten erwidernd Münster als recht behaglichen Aufenthalt schilderte. Er habe in seiner schwäbischen Heimath erst geglaubt, in eine wahre „Pfaffenstadt" zu kommen, und sich fast gescheut zu kommen, aber bald gefunden, dass man in Münster lebe wie auch anderswo, und recht gemüthlich lebe, und dass die Münsteraner nichts weniger als Unholde seien. Münster und seinen Bewohnern galt sein Hoch. An die „Pfaffenstadt" knüpfte alsbald der Trinkspruch des Geheimraths Prof. Dr. Virchow an, der, wie immer bei seinem Auftreten jubelnd begrüsst, ausführte, dass er unter den „Pfaffen" manche liebe Freunde habe, und dass gerade die „Pfaffen" der Anthropologischen Gesellschaft hold gesinnt seien und die katholischen Geistlichen noch mehr als die evangelischen. In vielen Städten habe bisher die Anthropologische Gesellschaft getagt, nirgends angenehmer als in Münster. Nirgends habe die Bevölkerung der Gesellschaft so viel Theilnahme entgegengebracht, als gerade hier. Im Weiteren wies er auf die beiden thätigen Beförderer der anthropologischen Wissenschaft, Herrn Prof. Dr. Landois, der eigentlich nie gewusst, wohin er es noch bringen könne, und Herrn Geheimrath Prof. Dr. Hosius, den Lokalgeschäftsführer, hin und widmete diesem letzteren sein Glas. Bürgermeister Dr. Wuermeling knüpfte ebenfalls an die Worte von der „Pfaffenstadt" an, indem er hervorhob, dass Münster vielfach, auch wohl von den Theilnehmern der Gesellschaft, mit Vorurtheil betrachtet werde, dass aber dieses Vorurtheil schwinde, wenn man die Stadt und ihre Bewohner erst näher kennen gelernt habe. Bei aller Verschiedenheit der religiösen und politischen Anschauungen komme die Bevölkerung Jedem freundlich entgegen und wisse mit Allen sich eins in grossen Dingen, vornehmlich in der Liebe zum gemeinsamen Vaterlande und in der Verehrung für die Männer der Wissenschaft und diese selbst. Als ein einig Volk von Brüdern, einerlei, ob aus Nord oder Süd, fühle man sich in Münster, wie anderswo; sein Hoch galt dem gemeinsamen deutschen Vaterlande, das aus allen Gauen seine Vertreter zu der Versammlung gesandt habe. Die Musik stimmte sofort das Lied „Deutschland über Alles" an, das die Versammlung stehend mitsang. Bald darauf widmete Geheimrath Prof. Dr. Hosius sein Glas den Anthropologen, während Herr Prof. Dr. Wormstall den grössten deutschen Gelehrten, dessen Name weit über Deutschlands, ja Europas Grenzen hinaus berühmt sei, Geheimrath Prof. Dr. Virchow, hochleben liess. Damit war zwar die Reihe der Reden und Trinksprüche beendet, nicht aber die gemüthliche und heitere Sitzung; diese dehnte sich vielmehr noch bis in späte Stunden aus."

Das Fest wird allen Theilnehmern als ein ganz besonders warmes und herzliches unvergessen sein.

Donnerstag, den 14. August: Ausflug nach Osnabrück zur Besichtigung der Stadt, des Doms, des Rathhauses (Friedenssals), mehrerer alterthümlicher Wohnhäuser, des naturhistorischen und ethnologischen Museums, Fahrt nach Listringen zum Besuch der dortigen Hünengräber und eines alten westphälischen Bauernhauses.

An diesem höchst gelungenen Ausfluge nach Osnabrück haben sich mehr als 200 Theilnehmer des Kongresses betheiligt; die grosse Mehrzahl derselben fuhr morgens um 8 Uhr ab, ein kleiner Rest Nachzügler folgte noch Mittags. Der Vormittag wurde der Besichtigung des Rathhauses, des Domes und der Marienkirche gewidmet. Im Rathhause machte der Herr Oberbürgermeister Dr. Möllmann den Führer. In Osnabrück wurde bekanntlich der westphälische Frieden zwischen dem Kaiser, den Schweden und den protestantischen Reichsständen geschlossen, während in Münster die Verhandlungen zwischen dem Kaiser und Frankreich und zwischen Spanien und den Niederlanden stattfanden. Das Osnabrücker Rathhaus bildet also in so fern das Seitenstück zu dem in Münster, als es wie dieses seinen Friedenssaal hat; beide ergänzen sich gewissermassen gegenseitig. Ausserdem ist Osnabrück eine alte westphälische Stadt, sein Bisthum soll von Karl dem Grossen gegründet sein, und die Stadt ist ungefähr gleichalterig mit Münster. In einzelnen Strassen prägt sich an den Gebäuden und an deren Inschriften der Charakter des Alterthümlichen noch in merkwürdigster Weise aus. Die Kirchen besitzen werthvolle Sehenswürdigkeiten: die 5 kostbaren Reliquiarien, die spätgothischen Kelche, das elfenbeinerne Tragaltärchen und das mit zahlreichen Steinen besetzte Vortragekreuz, der angebliche Spazierstock, die Krone und das Schachspiel Karls d. Gr. im Dom, und der geschnitzte Altar der Marienkirche u. v. a. Die krystallenen Figuren des Schachspiels dürften nach der Ansicht des Geheimraths Schaaffhausen wohl der Merovingerzeit angehören. Führer und Erklärer war Herr Domvikar Rothert, dem wir hier dafür besten Dank darbringen.

Den Mittelpunkt des ganzen Ausfluges machte die Fahrt nach Listringen und die Wanderung über die in voller Blüthe stehende Haide bei herrlichstem Wetter nach den dort noch vorhandenen „Hünengräbern", den Lehzensteinen und den Grote'schen Steinen, aus kolossalen Granitblöcken erbaut. Die Gesellschaft gruppirte sich unter den die romantischen Grabstätten umstehenden Föhren und auf den Steinen selbst und lauschten den folgenden interessanten Ausführungen des Herrn Dr. Hermann Hartmann-Lintorf-Han. über diese interessanten Denkmäler uralter Vergangenheit:

Ueber Hünenbetten im Osnabrück'schen.

„Unter den Landdrosteien (Regierungsbezirken) des ehemaligen Königreichs, der jetzigen Provinz Hannover, ist der Osnabrück'sche Bezirk der an Hünenbetten reichste. Während im Jahre 1841 (Wächter's Statistik der im Königreich Hannover vorhandenen heidnischen Denkmäler) in demselben noch 110 megalithische Denkmäler vorhanden waren, zählte man im Landdrosteibezirke Lüneburg 101, Stade 44, Aurah nur 1. Das Material, aus welchem sie aufgebaut wurden, fand und findet sich als erratische Blöcke oder Findlinge massenhaft auf den Heiden und Abhängen des westlichen Theiles des Westsüntels oder Wiehengebirges, und der Umstand, dass die Heiden erst von den

dreissiger Jahren an getheilt und der Kultur erschlossen wurden und die Schwierigkeit, welche die mächtigen Steinblöcke der Zerstörung entgegensetzten, haben sie erhalten, obgleich viele schon vor 1841, leider auch das grösste bei Börger im Hümmlinge, zerstört waren und auch nach 1841 meistentheils dem Chausseebau zum Opfer fielen. Jetzt sorgen Regierung und historische Vereine für die Erhaltung der noch vorhandenen. Die zum Aufbau der Hünenbetten als tauglich befundenen Findlinge benutzte man in dreifacher Weise. Die kleineren benutzte man zu Kreissteinen, um in einfacher oder doppelter Reihe den Begräbnissplatz einzufriedigen, die etwas grösseren, unten breiten und nach oben sich verjüngenden oder schmalseitigen, oben und unten gleich breiten zu Trägern oder Stützen, und die grössten, resp. längsten, breitesten und dicksten zu Decksteinen und zwar in der Weise, dass die platte Seite nach unten zu liegen kam. Man findet die Hünenbetten meistens auf natürlichen oder künstlichen Hügeln, um sie vor dauernder Nässe und vor Ueberschwemmungen zu schützen. In diese grub man die Träger ein, so dass nur die Köpfe daraus hervorsahen, und zog die Decksteine auf Rollen auf sie hinauf, wobei man im Winter sich durch eine künstlich hergestellte Eisbahn die Sache leichter machen mochte. Nachdem der Deckstein festgelegt war, entfernte man die Erde, soweit dies zur Vornahme der Bestattung unter demselben nöthig war, und füllte die offenen Stellen zwischen Trägern und Deckstein mit Lehm und kleineren Steinen aus.[1]) Nur dadurch kann man sich das massenhafte Vorkommen kleinerer Steine im Boden, welcher die Denkmäler umgiebt, erklären. Die erste Steinsetzung begann im Osten, und bestand diese in einem grössern Kopfsteine und zwei seitlichen Trägern, auf welchen wieder der grösste und schwerste Deckstein zu ruhen kam. So ist der östliche Deckstein in den meisten Fällen der grösste, weil man eben zum Anfange den grössten der in der Nähe gelegenen passenden Findlinge nahm. Und weil dieser auf drei gewichtigen Stützen, die sehr schwer zu entfernen waren, liegt, so kommt es, dass bei sonst in grösserer Zahl abgewichenen übrigen Decksteinen der östliche gewöhnlich noch in seiner ursprünglichen Lage verblieben ist. Auf diese erste Steinsetzung folgen dann in der Richtung von Osten nach Westen noch mehrere Steinsetzungen, indem weniger mächtige, aber immer noch kolossale Decksteine auf je zwei oder drei sich gegenüberstehenden Trägern liegen und so gewissermassen eine Gallerie bilden, unter welcher man, wenn sämmtliche Decksteine noch auf ihren Stützen ruhen, hinwegkriechen kann. Sollte das Hünenbett geschlossen werden, so wurde am westlichen Ende ein platter Granitblock von thürähnlicher Gestalt vorgesetzt. An der Südseite befindet sich noch bei vielen Hünenbetten im Hümmlinge und auch bei dem Gretescher ein Zugang, gebildet aus zwei Trägern, welche zu der Steingallerie im rechten Winkel stehen, und einem darauf ruhenden Decksteine. Der letztere ist in den meisten Fällen nicht mehr vorhanden. Das grösste der früher auf dem Giersfelde vorhandenen acht Hünenbetten hat 10, früher 13 Decksteine, also ebensoviele Steinsetzungen resp. Gräber, das Hekeser ebenfalls augenblicklich noch 10 und das Werlter sogar 14 kolossale Decksteine. Von den Decksteinen des Hekeser Denkmals hat der grösste eine Länge von 13½', eine Breite von 9' und eine Dicke von 5', einen Inhalt von 607,5 Kubikfuss und ein Gewicht von 850 Ztr. Aber noch bei Weitem wird dieses augenblicklich mächtigste Hünenbett im Osnabrück'schen von 300' Länge und 20' Breite durch das leider gänzlich zerstörte Denkmal im Börgerwalde, unter welchem der sagenhafte Friesenkönig Surbold vergraben liegen soll, übertroffen. Es hat Decksteine besessen von 22', 18' und 16' Länge. Der grösste von 22' Länge, 10' Breite und 4' Dicke repräsentirte einen Inhalt von 880 Kubikfuss und ein Gewicht von 1232 Zentner, und doch war noch ein vierter grösserer, der östlichste, vorhanden, dessen Maasse uns nicht erhalten sind.

„Wozu haben diese Hünenbetten gedient? Unzweifelhaft zu Begräbnissstätten. Zu Opferaltären würde ein tischplattenähnlicher, auf niedrigen Stützen ruhender Stein genügt haben. Solche sind noch vorhanden, so bei Börger im Hümmlinge u. a. a. O., auch erinnere ich mich, in meiner Jugendzeit einen solchen auf dem Bokholte bei Wallenhorst gesehen zu haben. Aber diese grossen Steinplatten, welche ihrer Form wegen sich später zu mancherlei Verwendungen, z. B. als Trittsteine und zu Ueberbrückungen eigneten, sind meistentheils verschwunden. Auch ist nicht ersichtlich, warum man die langen Steingallerieen zu opferdienstlichen Handlungen aufgebaut haben sollte, deren nach oben gewölbte Decksteine sich zu nichts weniger eigneten, als zur Aufnahme von Opferthieren. Gesetzt, es wäre obige Ansicht eine richtige, so würden im Jahre 1841 noch 110 Opferaltäre im Osnabrück'schen haben gezählt werden können und zwar auf einzelnen beschränkten Flächen, wie dem berühmten Giersfelde, 8, denn so viele Hünenbetten waren nach Wächter's Statistik damals noch im Osnabrück'schen vorhanden. Auch die Gretescher Steine sind ringsum von ähnlichen Hünenbetten umgeben und können diese doch unmöglich alle Opferaltäre gewesen sein, womit aber nicht gesagt sein soll, dass ein gemeinsamer Altar in der Nähe lag, wie ein solcher auch auf dem „heiligen Berge“ im Umkreise des Giersfeldes vermuthet wird. Auch lässt der Inhalt der Hünenbetten an Todtenurnen mit gestrichelter und punktirter Ornamentik, an Menschenknochen und geschliffenen steinernen Geräthschaften und Waffen keinen Zweifel aufkommen, dass sie Begräbnissstätten und zwar zunächst aus der neolithischen Zeit sind, und wie ich auch schon in meinem Vortrage angedeutet habe, für die Edelingsgeschlechter, während die in der Umgebung derselben noch vielfach gefundenen einfachen Todtenhügel in platten, unverzierten Thongefässen die Asche der Gefolgschaft enthalten.

„Leider ist schon seit alten Zeiten und auch später der Inhalt der Hünenbetten von Schatzgräbern so sehr durchwühlt, dass man über die Struktur des Innern der Gräber und den Inhalt ausser vielen verzierten Urnenscherben wenige Anhaltspunkte mehr findet. Dagegen besitzt man glücklicherweise über die berühmtesten Hünenbetten, die Honersteine und das Grabmal des sagenhaften Friesenkönigs Surbold im Börgerwalde eine ältere Literatur und darin Angaben über die unter beiden gemachten Funde, welche uns eine Richtschnur geben für den Inhalt der übrigen Hünenbetten. Was nun die ersteren anbetrifft, so wurde im Jahre 1715 die erste Nachgrabung, wovon sich eine Nachricht erhalten hat, gemacht und fand sich hierbei ein sogenannter Donnerkeil (ein geschliffener Steinkeil). Im Jahre 1739 wurde darin eine Urne mit Knochen und ein 10" langer Dolch gefunden. Leider wird nicht gesagt, von wel-

1) Eine solche Ausfüllung zeigte auch noch das Surbolddenkmal zu Börger.

chem Stoff dieser war, vielleicht von Feuerstein. Graf Münster fand 1807 Scherben von verzierten und glatten Urnen und eine Masse Menschenknochen darin. Auch liess sich noch im Innern der Beleg eines Steinpflasters in geringer Tiefe erkennen. In einem andern, nicht weit davon entfernten kleinen Hünenbette fand er ausser Urnenscherben und Menschenknochen 4 Instrumente aus Feuerstein, welche theils geschlagen, theils geschliffen waren. Das grossartige Denkmal im Börgerwalde, von welchem wir schon vorhin gesprochen haben und von dem behauptet wird, dass eine Heerde von 100 Schafen Platz darunter gefunden, wurde 1613 nachweislich zuerst untersucht, und fand man nach einem gleichzeitigen Berichte in ihm und einem benachbarten Steinmonumente „Stücke von alten Pötten oder Düppen". Unter dem Fürstbischof Bernhard von Galen (1656—1678) wurde eine grosse verschlossene mit Asche gefüllte Urne ausgehoben. Im Jahre 1822 wird berichtet, dass beim Wegschaffen der Steine — das Denkmal ist bis auf den Platz jetzt vollständig verschwunden — kleine Gefässe von Thon gefunden worden sind. Es ist also aus den durchaus glaubwürdigen, meistens offiziellen Fundberichten schlagend bewiesen, dass die Honersteine und das Denkmal des Königs Surbold Begräbnissstätten und keine Opferaltäre waren, und dieselbe Bewandtniss wird es auch mit allen ihnen gleichen Hünenbetten haben."

Von den Hünengräbern führte ein prächtiger Spaziergang, immer im Angesichte der aus blauer Ferne herübergrüssenden Höhenzüge des Teutoburgerwaldes, zu dem „alten westphälischen Bauernhause" dem Lingemannschen Haus im Schinkel, dem von Herrn Bauinspektor Honthumb angefertigten Modelle ganz entsprechend. Herr Honthumb erklärte auch das Haus selbst; die Bewohner des Hauses hatten, wenn auch die grosse Menschenzahl ihnen unheimlich vorkommen mochte, doch, — was man auch vorher von dem in Erwartung unseres Besuches angeblich neu angeschafften Hofhund erzählt hatte, — keine besondere Furcht vor den Anthropologen, die sie ja auch als recht friedliche Menschen erkannten, und ertheilten auf die einzelnen Fragen bereitwilligst Antwort. Das Haus ist erbaut 1773.

Kurz nach 3 Uhr langte die Gesellschaft wieder in Osnabrück an; die Zeit bis 5 Uhr galt dem Besuche des Museums, wo die Herren Regierungspräsident Dr. Stüve und Staatsarchivar Dr. Philippi die Sammlungen in zuvorkommendster und liebenswürdigster Weise zeigten und erklärten. Das Museum ist an Funden alterthümlicher Gegenstände sehr reich und vortrefflich geordnet, Alles zusammen in einem schönen und zweckentsprechenden neuen Museumsgebäude aufgestellt, was die allgemeinste Anerkennung erhielt. Recht zahlreich und werthvoll sind die prähistorischen Fundstücke, Broncen und Steinwaffen etc. Ganz besonders fesselte im Erdgeschosse ein ungeheurer Steinblock die Augen der Besucher, ein ausgearbeiteter Wurzelstock der Sigillaria aus der Steinkohlenformation, der im Piesberge gefunden wurde. Die schöne Pokalsammlung aus der Renaissance, um welche Osnabrück viel beneidet wird, erklärte Herr Staatsarchivar Dr. Philippi eingehend in dankenswerthester Weise.

„Der Besichtigung des Museums folgte, berichtet wieder der „Westphälische Merkur," im Gasthofe Schaumberg das Festmahl, an dem sich auch zahlreiche Osnabrücker Herren betheiligten. Den ersten Trinkspruch brachte Geheimrath Waldeyer aus auf die Stadt Osnabrück, der er für die freundliche Aufnahme dankte. Regierungspräsident Stüve betonte in seiner Erwiderung das Zusammenwirken der wissenschaftlichen Bestrebungen, sein Hoch galt den Mitgliedern des Anthropologen-Kongresses. Dann erhob sich Geheimrath Virchow und schilderte die Eindrücke des Tages, die Steingräber, die mit ihren ungeheuren Blöcken hoch in eine unzivilisirte Zeit hinaufreichten, und das altsächsische Bauernhaus, das gleichfalls wohl in seiner Bauart über die sächsische Zeit hinausgehe und vielleicht keltischen Ursprungs sei. Von diesen wissenschaftlichen Fragen übergehend auf den freundlichen Empfang und die Führung, schloss Redner mit einem Hoch auf den Oberbürgermeister Möllmann. Dieser widmete seinen Trinkspruch dem Direktor der Münsterischen Gruppe der Anthropologischen Gesellschaft, Geheimrath Prof. Dr. Hosius, der seinerseits, dankend für die freundlichen Worte des Vorredners, die Stadt Osnabrück hochleben liess. Geheimrath Schaaffhausen aus Bonn nahm sich erst den westphälischen Pumpernickel und Schinken zum Gegenstand seiner Rede, meinte aber dann doch, dass diesen eigentlich nicht gut ein Hoch ausgebracht werden könne, und widmete dasselbe daher den beiden Städten Osnabrück und Münster und dem ganzen Wetsphalenlande. Sanitätsrath Dr. Thöle aus Osnabrück weihte sein Glas den Frauen, und zuletzt liess der in seinen Höhlenforschungen ergraute, gemüthliche Schwabe, Prof. Dr. Fraas aus Stuttgart, die Jugend hochleben."

Um 8 Uhr erfolgte die Rückfahrt nach Münster, wo sich ein Theil der Mitglieder noch in den gastlichen Räumen des Zentralhofs zusammenfand.

Freitag den 15. August. Schlusssitzung, dann Mittagessen nach Wahl.

Der demonstrative Theil des Kongresses schloss mit dem Ausfluge nach Westbevern (3 Stunden von M.) am Nachmittage des 15. August. Die Betheiligung war noch zahlreich, obwohl mehrere Anthropologen sich schon nach allen Weltrichtungen zerstreut hatten und ein Umstand fast zu einer getheilten Exkursion geführt hätte — nämlich zugleich nach Westbevern und in entgegengesetzter Richtung nach Albachten. Auswärtige Mitglieder des Kongresses wollten nämlich bei ihrer Hinreise zu Albachten vom Zuge aus Hochäcker bemerkt haben und um das Vorhandensein und nach Umständen den Charakter so wichtiger Zeugnisse der Urkultur in Westphalen festzustellen, hatte Prof. Nordhoff schon morgens zu Beginn der Sitzung statt einer Westbeverner Tour eine Albachtener in Vorschlag gebracht; allein bei näherer Besprechung der fraglichen Angelegenheit stellte sich ihm und anderen Kongressmitgliedern mit Wahrscheinlichkeit, ja fast mit Gewissheit heraus, dass bezüglich der Albachtener „Hochäcker" ein Irrthum beziehungsweise eine Verwechselung obwalten müsse. Wohl soll es in den nördlichen Haidestrichen des Landes alte Kulturparzellen geben, kenntlich an der absonderlichen Vegetation, und dem Führer (vgl. dessen Weinbau in Norddeutschland 1877 S. 33) sind Ackergründe bekannt, welche heute Hochwald tragen — allein förmliche Hochäcker wie anderswo dürften hier noch nicht nachgewiesen sein. Doch scheinen mit ihnen die noch heute üblichen Ackerbeete keine geringe Aehnlichkeit zu haben: diese Ackerbeete oder die „Stücke" Ackerlandes bezeichnen eine Eigenart des hiesigen Anbaues, welche im Westen scharf mit der rheinisch-fränkischen Grenze, wo der Flachbau eintritt, abschneidet. (Nordhoff, Haus, Hof ... in Nordwestphalen 1889 S. 30, 10.) Da die Stücke oft der Feuchtigkeit halber hoch angerückt und ihre Grenzfurchen tief eingeschnitten wurden, da zudem im

Gebiete der Ems (Albachten) die von Wallhecken umzogenen Aecker stets abwechselnd auf eine kleine Reihe von Jahren als Weide oder Grasboden liegen, so mögen die hochrückigen Stücke in den grünen „Kämpen" dem Auge, welches nur an Flachbau gewohnt ist, leicht ein Aussehen annehmen, wie auswärts die urthümlichen Hochäcker.

Diese Auffassung brach sich bezüglich des Albachtener Ackerbaues mehr und mehr Bahn und bestimmte den Kongress, einfach die programmmässige Tour nach Westbevern auszuführen, wofür Nordhoff die Leitung übernahm. Der Zug, dem auf der Station Sudmühle nur wenige Ausflügler entstiegen, um die Münsterische Sommerfrische Handorf zu erreichen, führte uns durch Kulturstriche, Haiden und mehrere Fundstellen von Alterthümern monumentaler und kleiner Art; — zu Westbevern wurden zunächst Scheiden zwischen dem alten Privatgrunde und der einstigen Gemeinheit von Weide und Holz, die heute überall einer modernen Wirthschaft unterliegt, festgestellt und unter den Wallhecken jene mächtigen Erdrücken mit uraltem Eichengebüsch betrachtet, welche einst die Treibwege des Viehes, damit es den Ackerboden nicht betrete, einzufassen hatten. Dann galt unser Besuch dem Bauernhofe Hugenrodt; Nordhoff erklärte ihn gegenüber den Höfen aus sächsischer Zeit für eine Anlage des Mittelalters, weil er einsam inmitten einer Gemeinheit und, um von deren Viehtriften nicht belästigt zu werden, an allen Seiten mit Acker, Holz und Weide in einem doppelten Wallgürtel lag. Die neuen „Kotten" seien mit ähnlichen Umschlüssen aus dem Gemeinbesitze abgemarket, den älteren Höfen, gleichgültig ob einzeln oder dorfmässig angelegt, eigneten ausgedehntere Kulturstriche und keine Wehren zum Schutze des ganzen Anwesens. Der Hugenrodt habe zudem in seiner Ringwehr nur zwei Auswege, den einen nach Süden zur Marktstätte (Münster), den andern nach Osten zur Kirchstätte (Westbevern). Als Neuhof besitze der Hugenrodt („Höhenrott") die überraschenden Eigenthümlichkeiten, dass der Gesammteinschluss der Wälle ungefähr 60 Morgen betrage, dass seine fruchtbare Hochfläche als Acker diene, und dieser, wie die beiden Holz- und Weideparzellen mit einer Spitze (konzentrisch) an das Gehöft griffe — als wäre bei der Bildung des Hofes die Figur der Althöfe des besseren Bodens maassgebend geworden (Haus, Hof . . . S. 34). Das Gehöft selbst liegt fast am Ostsaume des Gesammtareals und der Spielraum zwischen beiden zerfiel in Kleinparzellen (Gärten) für Hanf- und andere Fruchtsorten.

Seitdem die Gemeinheit ringsher in Einzel- und Sondertheile zerbröckelte, wuchs der Hugenrodt über seine Ringwälle nach allen Seiten hinaus. — Haus und Gehöft wurde von einem emsigen Anthropologen schnell photographirt, und das erstere von den meisten Tourgenossen im Innern und Aeussern noch in Augenschein genommen, als ihr Vortrab schon die Schritte in die Haide lenkte, eine Erdhütte aufzusuchen. Diese ist kein Alterthum, aber jedenfalls ein Muster der älteren Haidebesiedelung, die man gegen eine bessere Stätte verliess oder behaglicher ausgestaltete, je nachdem sich der Anbau gelohnt hatte. Zwei niedrige Vierecke — die keltischen und fränkischen (Meiler-)Hütten sind rund — für Menschen, Kuh und Pferd waren dicht zusammen angelegt, jedes unten von Rasen, oben von Stäben und Reisig gebildet oder bedacht — daneben kleinere Gezimmer für Stallungen und andere Nutzung — das Ganze ohne Baum und wohnliche Zuthaten, bloss umgeben von der Einsamkeit, der Birke, Föhre und dem Lauf- und Flugwilde. Der Photograph unserer Tour, welcher mit seinen Apparaten elastisch einherschritt, wie ein Primaner mit Büchermappe und Parapluie, bewerkstelligte schleunig eine Aufnahme des sonderbaren und seltenen Anwesens. Armuth wohnte darin, wie vereinzelt angenommen wurde, gerade nicht: Gewinn und Nahrungsmittel lieferten die kräftigen Glieder der Einwohner, Pferd und Kuh, einige Ackerparzellen, der Marktbesuch und die Lohnarbeit des Tages. Auf dem Rückwege entschädigten uns für die Unfreundlichkeit des Himmels und die fast zweistündige Wanderung die tiefste Ländlichkeit, das von der Schuljugend hineingetragene Leben, die Haiden- und Kulturpflanzen, welche unsere Gesellschaft zu Sträussen ordnete oder als Schmuck dem Hute oder Busen anheftete.

Indess die Einen noch einen Nachmittagszug nach Münster ereilten, besuchten die Anderen in Bahnhofsnähe den Schultenhof Bisping, wo plötzlich die wirthschaftliche Scene wechselte. Ein stattliches Haus, mehrere ansehnliche Nebengebäude, zwei Hofhüter an der Kette, gutes Vieh und Mastvieh in den Ställen, geräumige Einrichtung der Gebäude und des stellenweise mit hohen Bäumen bestandenen Hofes gewährten ein anmuthiges Bild von Geschäftigkeit und Wohlstand. Das nach einem Brande zur Hälfte neu erstandene Wohnhaus hatte im Ganzen die herkömmliche Einrichtung bewahrt, zumal die imposante Küche mitten zwischen den Wirthschaftsgelassen auf der einen, den Kellern, Wohn-, Schlaf- und Fremdenzimmern auf der anderen Seite. Südlich davon dehnten sich ein grosser Garten und die Bleiche aus, diese bebaut mit einer beständerten Bleichhütte für den Wächter und mit einem Hundegemach von zwei Strohdächern in der Form, die Herr Honthumb neben seinem Hausmodelle noch der Bleichhütte gegeben hatte. Schliesslich fachte im Hause auf dem offenen Herde die Hausfrau das Holzfeuer an und dessen helles Geflacker leuchtete den Theilnehmern des Ausflugs, welche von ihr mit Dank und gehobener Stimmung Abschied nahmen, auf den Heimweg.

Gegen 7 Uhr Abends fanden sich die noch Anwesenden — viele waren schon im Laufe des Nachmittags abgereist — im Zentralhofe zu einer letzten Zusammenkunft ein, wo der so wohlgelungene Kongress in den zauberischen Melodien eines Konzertes der Kapelle der Dreizehner verklang. —

Der Kongress hat gewiss allen Theilnehmern einen harmonischen Eindruck zurückgelassen. Wir hatten viel erwartet, aber mehr gefunden: die ehrwürdige Stadt Münster im Schmucke ihrer mittelalterlichen Kirchen und der Paläste und Prachtbauten der Neuzeit, mit ihren Museen und Alterthümern, kann sich getrost neben jede Stadt im Deutschen Reiche stellen. Münster, Stadt und Land, Sitten und Leben, Gelehrsamkeit und Gastlichkeit, sie haben es uns angethan, und es wird uns immer wieder hinziehen, wo wir so genussreiche Stunden verlebten. —

Auf Wunsch des Herrn Geheimrath ***Hosius u. A.*** *gebrauchen wir im Folgenden die Schreibweise Westfalen an Stelle der älteren in Bogen 10 verwendeten Westphalen.* *D. R.*

Der Versammlung vorgelegte Werke und Schriften.

1. Begrüssungsschriften.

Von der Westfälischen Gruppe der deutschen anthropologischen Gesellschaft:

1. **Die Bielsteinhöhlen** bei Warstein von Dr. E. Carthaus. Festschrift zur 21. Allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft am 11.—16. August 1890 zu Münster in Westfalen, überreicht von der Westfälischen Gruppe der Gesellschaft. Münster in Westfalen. Druck der Coppenrath'schen Buchdruckerei 1890. 4⁰. 48 S. und 2 lithogr. Tafeln.

2. **Das Westfalen-Land** und die urgeschichtliche Anthropologie (Römerspuren, Erd- und Steindenkmäler, Kleinwerke und ethnographische Alterthümer). Geschichtliches, Sammlungen, Literatur etc. Zugleich als Beihülfe zu antiquarischer Forschung und Kartographie. Von Dr. J. B. Nordhoff, Professor an der Königlichen Akademie zu Münster. Mit einer Karte der Umgebung von Münster. Münster 1890. Druck und Verlag der Regensberg'schen Buchhandlung (B. Theissing). 8⁰. 50 S. und 1 Karte.

3. **Verein** für Orts- und Heimath-Kunde im Suderland. Zweites Verzeichniss der Stein- und Erddenkmäler des Suderlandes unbestimmten Alters. Aufgestellt im Auftrage des Vereins von K. Mummenthey. Mit einem Vortrage des Verfassers als Vorwort. Hagen 1890. Druck und Kommissionsverlag von Gustav Butz. 8⁰. 37 S.

4. **Merkwürdigkeiten** der Stadt Münster. Von H. Geisberg. Neunte verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 14 Holzschnitten und einem Plane der Stadt. Münster 1889. Verlag der Regensberg'schen Buchhandlung (B. Theissing). Kl. 8⁰. 72 S. 1 Karte.

5. **Kleine Chronik** der Stadt Münster (Jahr 9 — 1889). Von H. Geisberg. Münster 1889. Regensberg'sche Buchhandlung und Buchdruckerei (B. Theissing). 12⁰. 57 S.

2. Theils von den Autoren, theils von dem Generalsekretär vorgelegt.

6. **Brinton,** Races and Peoples. Lectures on the science of Ethnography. New-York: N. D. C. Hodges, Publisher, 47 Lafayette Place, 1890. 8⁰. 313 S.

7. **Bulletin** de la Société Neuchateloise de Geographie. Tome V, 1889—90. Neuchatel, Société Neuchateloise d'Imprimerie. 1890. 8⁰. 299 S.

8. **Georg Buschan,** Dr. med. und phil.: Germanen und Slaven, eine archäologisch-anthropologische Studie. Mit 1 Karte, 4 Tafeln und mehreren Abbildungen im Text. Sonderabdruck aus der Zeitschrift „Natur und Offenbarung". Münster 1890. Druck und Verlag der Aschendorff'schen Buchhandlung. 8⁰. 49 S.

9. **Max von Chlingensperg-Berg:** Das Gräberfeld von Reichenhall in Oberbayern. Reichenhall 1890. H. Bühler'sche Buchhandlung. Gr. 4⁰. Mit 160 S. und 40 Lichtdrucktafeln und 1 Karte des Grabfeldes.

10. **Geometry** in Religion and the exact Dates in biblical History after the Monuments etc. London A. Brensinger, 130 Lower Kennington Lane. S. E. 1890. Leipzig, A. Twietmeyer, Buchhandlung. 8⁰. 96 S., vielen Abbildungen und 1 Tafel.

11. **(Handelmann,)** Neununddreissigster Bericht des Schleswig-Holstein'schen Museums vaterländischer Alterthümer. Herausgegeben vom Museumsdirektor. Kiel 1890. Universitäts-Buchhandlung (Paul Toeche). Mit vielen Abbildungen.

12. **Friedrich S. Krauss,** Am Ur-Quell. Monatschrift für Volkskunde. Bd. II Heft 1. 8⁰. 32 S.

13. **Derselbe,** Volksglauben und religiöser Brauch der Südslaven. Vorwiegend nach eigenen Ermittelungen. Münster in Westfalen 1890. Aschendorff'sche Buchhandlung. 8⁰. XVI und 176 S.

14. Prof. **Sime Ljubić,** Popis Arkeologičkoga Odjeal Nav. Zem. Muzeja u Zagrebu. Osjek II. Svezak I. Numismatička etc. Agram 1890. 8⁰. (Beschreibung der archäolog. Section des nat. Landes-Museums. Agram 1890. II. Abtheilung, 1. Heft. Von Prof. Simon Ljubić, Präsident der Kroatischen archäolog. Gesellschaft. Druck von C. Albrecht in Agram. 8⁰. 472 S. und 12 lithogr. Tafeln.)

15. **Mies,** Dr. med., Ein Fall von angeborenem Mangel des 5. Fingers und Mittelhandknochens der rechten Hand. Separatabdruck aus Virchow's Archiv 121. Bd. 1890. S. 336—340. Mit 1 Tafel.

16. **Niederlausitzer Mittheilungen.** Zeitschrift der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte. Herausgegeben vom Vorstande. I. Bd. Mit 6 Tafeln. Lübben 1890. Buchdruckerei von F. Driemel und Sohn. 8⁰. 656 S.

17. **H. Schaaffhausen,** Zur Urgeschichte Westfalens. Separatabdruck aus den Verh. d. naturh. Vereins der preuss. Rheinlande etc. Corr.-Bl. S. 36—38.

18. **Derselbe,** Ueber den Rhein in römischer und vorgeschichtlicher Zeit. Ebenda S. 37—40.

19. (Dr. **H. Schliemann**), Hissarlik-Ilion. Protokoll der Verhandlungen zwischen Dr. Schliemann und Hauptmann Bötticher. 1.—6. Dezember 1889. Mit 2 Plänen. Als Handschrift gedruckt. Leipzig, F. A. Brockhaus 1890. 8⁰. 19 S.

20. **J. D. E. Schmeltz,** Internationales Archiv für Ethnographie. Bd. III, Heft III und IV. Verlag von P. W. M. Trap, Leiden, Winter'sche Verlagsanstalt in Leipzig etc. 1890. Gr. 4⁰. S. 82—168. Mit 5 prachtvollen Farbentafeln.

21. Prof. Dr. **J. Schneider,** Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im deutschen Reiche. Nach örtlichen Untersuchungen dargestellt. Neuntes Heft. Düsseldorf 1890. In Kommission der F. Bagel'schen Buchhandlung. 8⁰. 36 S. Mit 1 Karte.

22. Dr. **Christian Wiener,** Geh. Hofrath und Prof. zu Karlsruhe: Vorträge, gehalten im naturwissenschaftlichen Verein zu Karlsruhe: 1. Wachsthum des menschlichen Körpers. 2. Ein neuer Schädelmesser. 3. Ueber die Schönheit der Linien. 4. Ueber Cogito ergo sum. 5. Beweis für die Wirklichkeit der Aussenwelt. Karlsruhe. Druck der G. Braun'schen Hofbuchhandlung 1890. 8⁰. 63 S.

23. **Wlislocki,** Dr. Heinrich von, Vom wandernden Zigeunervolke. Bilder aus dem Leben der Siebenbürger Zigeuner. Geschichtliches, Ethnologisches, Sprache und Poesie. Verlagsanstalt und Buchdruckerei Aktien-Gesellschaft (vormals J. F. Richter) 1890. Klein 8⁰. 305 S.

Verzeichniss der 227 ordentlichen Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Münster.)

Adrian, Dr., Gymn.-Hülfslehrer, Attendorn.
Ahlemann, Landgerichtsrath
Albi, Dr., Berlin.
Alsberg, Dr., Arzt, Cassel.
Arens, Realgymnasiallehrer.
Ascher, Oberregierungsrath.
Ascherson, Dr., Professor, Berlin
Bachmann, Stud. theol.
Baeumer, Gymn.-Oberlehrer.
Bahlmann, Dr., Custos.
Baier, Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Barchewitz, Dr., Hauptmann z. D., Berlin.
Barring.
Bartels, Dr., Sanitätsrath, Berlin
Bartels, Cand. med., Gütersloh.
Becker, Referendar.
Beckmann, Dr., Arzt.
Begmann, Apotheker, Rhede.
Bernigau, Dr., Oberstabsarzt.
Binder, Architekt.
Bischof, Dr., Stabsarzt.
Blind, Dr., Genf.
Bocksfeld, Major, Dülmen
Böcker, Gymn.-Hülfslehrer.
Bömer, Cand. rer. nat.
Brebeck, Stud. rer. nat.
Brinkschulte, Dr., Sanitätsrath.
Brüggemann, Dr., Arzt.
Brümmer, Dr., Arzt.
Brüning, Dr.
Bunsmann, Dr., Arzt.
Busch, Gymn.-Oberlehrer, Arnsberg.
Buschan, Dr. med. et phil., Wilhelmshafen.
Busmann, Gymn.-Oberlehrer.
Busson, Dr., Professor, Innsbruck.
Carthaus, Eb., Rechtsanwalt, Erwitte, Kr. Lippstadt.
Carthaus, Dr., Geologe, Anröchte, Kr. Lippstadt.
Caspari, Dr., Realgymnasiallehrer, Lippstadt.
Coppenrath, Justizrath.
Cordel, Berlin.
Diesterweg, Amtsger.-Rath, Siegen
Disse, Justizrath.
Dresler, Kommerzienrath, Kreuzthal.
Drosson, Quästor.
Ebert, Kaufmann.
Ehrenreich, Dr., Forschungsreisender, Berlin.
Espagne, Lithograph.
Finke, Dr., Privatdozent.
Fischer, Dr., Direktor, Bernburg.
Focke, Dr., Professor.
Fraas, Dr., Professor, Stuttgart.
Frey, Dr., Gymn.-Direktor.
Fricke, Dr., Chemiker.
Frielinghaus, Landgerichtsrath.
Füth, Cand. med., Bonn.
Giese, Gymnasiallehrer.
Göllinger, Hauptmann.
Götz, Dr., Obermedizinalrath, Neu-Strelitz.
Götze, Dr., Berlin.
Grants, Bauinspektor.
Grossmann, Dr., Berlin.
Gröpper, Dr., Arzt.
Gunst, Gutsbesitzer, Hembsen.
Hase, Gymnasiallehrer.
Hamelbeck, Dr., Arzt.
Handelmann, Dr., Professor, Kiel.
Hartmann, Dr., Domkapitular und Professor.
Heitborn, Reg.-Assessor.
Hillenkamp, Cand. jur., Lippstadt.
Hittorf, Dr., Geh. Regierungsrath u. Prof.
Honthumb, Bauinspektor.
Horst, Gymnasiallehrer, Gütersloh.
Hosius, Dr., Geh. Regierungsrath u. Prof.
Höfker, Gymnasiallehrer, Wattenscheid.
Hölling, Gymnasiallehrer, Warburg.
Hüffer, Alex, Rentner, Bonn.
Hüffer, Ed., Kaufmann.
Hüffer, Wilh., Kaufmann.
Hünnemeyer, Dr., Arzt
Jacobsthal, Dr., Professor, Charlottenburg.
Ilgen, Dr., Archivar.
Kajüter, Dr., Arzt.
Katsch, Dr., Geh. Medizinalrath u. Prof.
Karsch, W., stud. math
Kaufmann, Dr., Professor.
Keller, Dr., Archivrath.
Frl. Kersten.
Kersting, Realgymnasiallehrer, Lippstadt.
Ketteler, Dr., Professor.
Kiesekamp, Kommerzienrath.
Kloenne, Dr., Oberstabsarzt.
Koenig, Dr., Professor.
Kopp, Dr., Chemiker.
Koppers, Landgerichtsrath.
Kovert, Cand. med., Lippstadt
Kranz, Dr., Sanitätsrath, Nordwalde.
Krass, Dr., Seminardirektor.
Kreutz, Dr., Siegen.
Kriebitz, Militäroberpfarrer.
Krulle, Dr., Generalarzt.
Krummacher, Dr., Ibbenbüren.
Krummacher, Dr., Kreisphysikus, Tecklenburg.
Krüger, Kaufmann.
Kühtze, Intendantur- und Baurath.
Künne, Charlottenburg.
von Laer, Oekonomierath.
Landois, Dr., Professor.
Langen, Dr., Professor.
Langen, Referendar.
Langen, Stud. jur.
Lehmann, Dr., Professor
Libeau, Apotheker.
Loens, Gymnasialoberlehrer.
Ludorf, Baumeister.
Lugge, Dr., Gymnasiallehrer.
von der Mark, Dr., Hamm.
Menzel, Cand. math.
Mertens, Dr., Kirchborchen bei Paderborn.
Mettlich, Lektor.
Meyer, Dr., Professor.
Meyer, Dr., Geh. Sanitätsrath, Osnabrück.
Meyer, Justizrath.
Meyn, Regierungsrath.
Mies, Dr., Arzt, Köln.
Milchhöfer, Dr., Professor.
Murken, Gymnasiallehrer, Bielefeld.
Mügge, Dr., Professor.
Münch, Dr., Realgymn.-Direktor.
Müssen, Kaufmann.
Nacke, Landgerichtsrath.
Naue, Dr., Historienmaler, München.
Naumann, Regierungsrath.
Frl. Neu
Neuhaus, Dr., Arzt.
Niehues, Dr., Professor.
Niemann, Dr., Arzt, Rheine.
Nordhoff, Dr., Professor.
Nottarp, Rechtsanwalt.
Offenberg, Landgerichtsrath.
Ohm, Dr., Medizinalrath.
Ohrtmann, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
Olshausen, Dr., Professor, Berlin.
Orth, Professor, Burgsteinfurt.
Overweg, Geh. Oberregierungsrath, Landeshauptmann.
Pape, Regierungsrath.
Peus, Rechtsanwalt
Plassmann, Dr., Gymnasiallehrer, Warendorf.
Plassmann, Landesrath.
Plate, Dr., Geh. Justizrath, Landg.-Direktor.
Pollack, Kaufmann.
Prehn, Direktor, Meppen.
Püning, Dr., Gymnasialoberlehrer.
Quantz, Baurath.
Rade, Rechnungsrath.
Ranke, J., Dr., Professor, München.
Frl. Rath.
Rinke, Dr., Gymnasiallehrer.
Risselmann, Gymnasiallehrer, Attendorn.
Rüping, Domkapitular.
Salkowsky, Dr., Professor.
Savels, Architekt, Nottuln.
Salzmann, Dr., Arzt.
Schaaffhausen, Dr., Geh. Medizinalrath und Professor, Bonn
Schaefer, Dr., Direktor, Lengerich.
Schlautmann, Dr., Arzt, Dülmen.
Frl. Schmedding.
Schmidt, E., Dr., Professor, Leipzig.
Schneider, Professor, Düsseldorf.
Schneider, Cand. hist.
Schnorbusch, Dr., Professor.
Schölling, Dr., Arzt.
Schöningh, J., Buchhändler.
Schöningh, H., Buchhändler.
Schraeder, Regierungsrath.
Schultz, Dr., Geh. Reg.-Rath u. Provinzial-Schulrath.
Schücking, Landgerichtsrath.
Schüll, Düren.
Schütze, Maler, Berlin
Schwarz, Dr., Dülmen.
Schwienhorst, Dr., Arzt.
Sdralek, Dr., Professor.
Seyler, Hauptmann, Bayreuth.
Soekeland, Berlin.
Soetbeer, Dr., Handelskammer-Sekretär.
Speitkamp, Cand. math.
Stahl, Dr., Professor.
von den Steinen, K., Forschungsreisender, Marburg.
von den Steinen, W., Düsseldorf.
Steinbach, Dr., Veterinärassessor.
Steinhausen, Regierungsrath.
Steinkopff, Geh. Oberfinanzrath.
Stierlin, Referendar.
Storck, Dr., Geh. Reg.-Rath, Professor, z. Rektor der Akademie.
Striethold, Bonn.
Striethold, Journalist.
Sturm, Dr., Professor.
Tegtmeier, Realgymnasiallehrer, Lippstadt.
Telge, Hof-Juwelier, Berlin.
Thalmann, Dr., Arzt.
Theissing, Buchhändler.
Tibus, Domkapitular.
Timm, Rentmeister.
Tischler, Dr., Mus.-Direktor, Königsberg.
Treu, Aktuar.
Treuge, Stud. math.
Trümpe, Talge.
Tümler, G., Rechtsanwalt.
Tümler, H., Landmesser.
von Velsen, Bergrath, Dortmund.
von Viebahn, Oberpräsidialrath.
Virchow, Dr., Geh. Medizinalrath und Professor, Berlin.
Frl. Volkhausen.
Vormann, Dr., Arzt.
Vormbaum, Oberregierungsrath.
Waldeyer, Dr., Geh. Reg.-Rath und Prof., Berlin.
Weigel, Dr., Berlin.
Weismann, Oberlehrer, München.
Welsing, Dr., Candidat.
Westhoff, Dr., Assistent a. Zool. Institut.
Westrick, Gymnasiallehrer.
Wichmann.
Wilhelmi, Bauinspektor.
Wiesmann, Dr., Dülmen.
Wippo, Juwelier.
Wöhler, Dr., Rentner.
Wormstall, Dr., Professor.
Würmeling, Dr., Bürgermeister.

Dazu kamen als ausserordentliche Theilnehmer noch 82 Studirende und 93 Damen, so dass die Gesammtzahl der Theilnehmer an den Sitzungen betrug: 402.

II.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XXI. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn Geheimrath Waldeyer. — Begrüssungsreden der Herren: von Viebahn, Wuermeling, Storck, Hosius. — Herr Geheimrath Prof. Dr. Hosius, Lokalgeschäftsführer: Geognostische Skizze von Westfalen mit besonderer Berücksichtigung der für prähistorische Fundstellen wichtigen Formationsglieder. — Herr Oberlehrer Weismann: Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters. — Herr Professor Dr. J. Ranke: wissenschaftlicher Bericht des Generalsekretärs. — Herr Bauinspektor Honthumb: Modell eines alt-westfälischen Bauernhauses. Dazu Herr Professor Dr. Nordhoff.

Vorsitzender Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Hochansehnliche Versammlung! Die Deutsche anthropologische Gesellschaft versammelt sich in einer Stadt und in einem Lande, in denen beiden sie bisher niemals getagt hat. Es war in der That an der Zeit, einmal das alte Land der rothen Erde zu besuchen, eines der ältesten Kulturländer Deutschlands, das Land, in welchem sich wie wohl nirgendwo anders die verbriefte Geschichte und die Urgeschichte die Hand reichen, das Land aber auch, in welchem zum ersten Male das Deutschthum als eine geschlossen wirksame Macht in der Abwehr gegen die Fremden in die Schranken trat und zwar so erfolgreich, dass die Schlacht im Teutoburger Walde die ganze damalige Kulturwelt erschütterte. Zwei Jahrtausende fast sind vorüber, seit der Cherusker Waffen sich mit denen der Römer kreuzten. Nach jenem harten Strausse sind die Nachkommen des grossen Volkes, welches bis zu unserem Herzen vorzudringen vermochte, unsere Freunde geworden. Jener Waffenklang tönt aber heute noch fort und soll immer tönen, freilich nicht mehr mahnend zum Kriege, sondern mahnend zur Einigkeit aller deutschen Stämme und zum festen Zusammenhalten; denn die Herstellung dieser Einigkeit war hauptsächlich die Hermannsthat. Zu friedlicher Arbeit in diesem Sinne haben wir uns hier vereint. Das ist sicherlich der Gedanke aller Derer gewesen, welche auf ihrem Wege zur alten Stadt Münster das Schwert des Recken an seinem schönen Standbilde über die Wälder Teutoburgs haben emporragen sehen.

Mir liegt es ob, in unserer Versammlung den Vorsitz zu führen und dieselbe zu eröffnen. Bereits zwanzigmal hat sie getagt in verschiedenen Gegenden und Ländern, zum ersten Male tagt sie in Westfalen. Da erscheint es mir passend, an der Hand eines kurzen geschichtlichen Rückblickes Ihnen vorzuführen, was unsere Gesellschaft will, Ihnen ihre Aufgaben sowie die bisherigen Ergebnisse in deren Lösung darzulegen. Wir wünschen auch hier eine Eroberung zu machen. Wir wollen Westfalen und vor allem Münster für uns gewinnen. Darum müssen Sie wissen, was wir erstreben und, dass wir nicht umsonst gearbeitet haben.

Die Wissenschaft, als deren Vertreter wir uns nennen, die Anthropologie, ist eine der jüngsten, die überhaupt in Bearbeitung genommen sind. Etwa im 16. Jahrhundert ist zum ersten Male die Rede von der Anthropologie, und wir können diese am besten damit bezeichnen, dass wir sagen, die Anthropologie sei die Wissenschaft vom menschlichen Geschlecht.

Wir haben seit den urältesten Zeiten andere Wissenschaften, die den Menschen zum Gegenstande ihrer Forschung wählen: die Anatomie, die Physiologie, die gesammte medizinische Pathologie. Aber sie beschäftigten sich mit dem einzelnen Menschen als Individuum; unsere Wissenschaft richtet ihr Auge auf das Ganze, auf das gesammte Menschengeschlecht. Alles, was die Menschheit berührt, zu ergründen, ist ihr Ziel und dahin streben ihre Wege.

Wir können die anthropologische Wissenschaft in drei grosse Abtheilungen bringen, deren erste wir als Anthropologie im engeren Sinne oder als somatische Anthropologie bezeichnen. Es ist derjenige Theil, welcher die körperliche Beschaffenheit des Menschengeschlechtes zum Gegenstande hat, vornehmlich die Racenkunde treibt und die Verschiedenheiten und Aehnlichkeiten, welche im Bau des Menschen auf dem Erdballe vorkommen, zu ergründen sucht. Die zweite Hauptabtheilung wäre die Ethnologie. Diese dürfen wir gewissermassen als die Physiologie des menschlichen Geschlechtes betrachten, die sich mit der Kulturarbeit des Menschen, mit Sitten, Sprache, Leben der einzelnen Völker befasst, soweit sie uns von den ältesten Zeiten her bis heute bekannt sind. Sie vergleicht und sucht zu erklären, was als fremdartige Sitte und Sprache an unser Ohr klingt, wie das entstanden ist und wie es so geworden ist im Laufe der Zeiten. Endlich ist als dritter Theil unserer Wissenschaft die Urgeschichte zu nennen. Da, wo die verbriefte, durch geschichtliche Dokumente verbürgte Geschichte aufhört, da beginnt unser Thun, die Er-

forschung der Urgeschichte. Diese ist aber auch nicht ohne Dokumente. Sie ist keine reine Spekulation, sondern wir suchen die Beweismittel im Schoosse der Erde, und es ist eine ganz neue Auslegungskunde im Laufe der Zeiten durch unsere Wissenschaft entstanden, die sich würdig anreiht an die Entzifferung alter Pergamente.

Das ist in kurzen Worten unsere Aufgabe; das ist, was wir erforschen wollen.

Ich möchte nunmehr ein bestimmtes Beispiel auswählen, um daran zu zeigen, was im Vordergrunde unserer Forschung liegt. Da ist besonders die Frage nach den Racen des menschlichen Geschlechtes. Wir sehen ja alle die verschiedenen Racen vor uns. Mehr als je haben wir in unseren Zeiten Gelegenheit, ohne dass wir weite Reisen machen, uns die Verschiedenheiten des menschlichen Geschlechtes vorgeführt zu sehen. Seit Jahren sind die Völker Amerikas, Asiens, Afrikas, Australiens in unsern grossen Städten gewesen. Jedermann konnte sich von den Verschiedenheiten, die da herrschen, mit eigenen Augen überzeugen. Diese Verschiedenheit ist es hauptsächlich gewesen, welche zum Studium der Anthropologie geführt hat, die Frage zu beantworten: wie kommt es, dass auf der Erde eine Verschiedenheit im menschlichen Geschlechte besteht? Diese Differenzen zeigen sich schon in engeren Gebieten in kleinen Abstufungen. Wenn wir Umschau halten hier auf westfälischem Boden, so finden wir schon Verschiedenheiten in Sitten und Gebräuchen, die sich zwischen nahgelegenen Dorfschaften äussern.

Von diesen lokalen Verschiedenheiten will ich nicht sprechen, sondern von der auffallenderen Variabilität und Mannigfaltigkeit, die sich durch das menschliche Geschlecht hindurchzieht und uns einige grössere Gruppen unterscheiden lässt.

Das sind gewiss bedeutende Fragen: Wie sind diese Gruppen, die Racen, entstanden, wann sind sie entstanden, welches war die Ursache, die sie in's Leben treten liess? Seit einer langen Reihe von Jahren sind hierüber Untersuchungen angestellt; in Folge dessen haben wir mancherlei Theorien, über die wir jetzt weit hinaus sind. Doch war es bis heute noch nicht möglich, diese wichtige Frage völlig zu lösen, und wir werden noch lange Zeit hart daran zu arbeiten haben. Um nur eins hervorzuheben, so haben die Untersuchungen der übrig gebliebenen Gebeine, namentlich der Schädel, sowohl europäischer wie amerikanischer Völker ergeben, dass die ältesten Schädel, z. B. Schädel, die zusammengefunden wurden mit Resten von Thieren, die längst untergegangen sind, Schädel, die dem Diluvium mit Sicherheit zuzurechnen sind und in eine weit zurückliegende Zeit hinaufreichen, — dass diese Schädel, sage ich, im südlichen wie im nördlichen Amerika in allen wesentlichen Dingen denen der heute noch lebenden Indianer gleichkommen, dass also ein amerikanischer Typus seit der Quaternär-Zeit dort sich entwickelt hat. Wenn die Racen entstanden sind, so muss also die Entstehung schon vor vielen Jahrtausenden eingeleitet sein, schon damals müssen sich die Gruppen abgegliedert haben und bis heute sind dann, an den amerikanischen Racen wenigstens, wesentliche grundlegende Veränderungen nicht mehr wahrzunehmen. Aehnliches scheint auch für die älteren Kontinente der Fall zu sein. Ich will nicht läugnen, dass Klima, Bodenbeschaffenheit noch abändernd einwirken, aber die Grundlage der Racen steht sicher seit einer ausserordentlich langen Zeit fest. Das ist ein wichtiges Ergebniss, wenn es auch der Lösung der Frage, wie die Racen entstanden seien, noch nicht viel näher führt.

Dies eine Beispiel möge als ganz bestimmtes Ihnen vorgeführt sein, um zu zeigen, welcherlei Fragen die Anthropologie zu beantworten bestrebt sein muss.

Sehen wir nun, wie sich unsere Gesellschaft entwickelt hat, so ist das Jahr 1869, und zwar bei Gelegenheit der Naturforscherversammlung, welche damals in Innsbruck tagte, als das Geburtsjahr unserer Gesellschaft anzusehen. Damals wurde in der anthropolog. Sektion der Allgemeinen Naturforscherversammlung beschlossen, eine Deutsche anthropologische Gesellschaft, wie sie heute tagt, zu gründen. Sie sollte den Namen führen: „Deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" nach den drei Abtheilungen unserer Disciplin, kürzer: „Deutsche anthropologische Gesellschaft" genannt. Sie konstituirte sich am 1. April 1870 in Mainz, in jenem denkwürdigen Kriegsjahre, das uns auf eine ungeahnte Höhe in politischer Beziehung gehoben hat. In diesem Jahre trat unsere Gesellschaft faktisch in's Leben. Das erste Korrespondenzblatt, welches Mittheilungen über die Gesellschaft brachte, erschien im Mai 1870. Um die Begründung der Gesellschaft haben sich die grössten Verdienste erworben R. Virchow, Ecker, Schaaffhausen. Virchow, den wir auch heute hier begrüssen, war der erste Präsident. Es waren damals nur 26 Theilnehmer anwesend, welche aber Vertreter von über 500 Mitgliedern darstellten, die über das ganze deutsche Reich zerstreut die einzelnen Lokalvereine bildeten. In den Vorstand wurden gewählt: Virchow, Ecker und Schaaffhausen; Semper wurde Generalsekretär und Vornberger Schatzmeister. Eine allgemeine Versammlung —

dieses war die konstituirende — wurde auf den September 1870 anberaumt; sie fand aber wegen des inzwischen ausgebrochenen Krieges nicht statt.

Damals traten von Westfalen nur wenige Ortschaften bei: Hamm, Iserlohn und Lethmathe, und wenn ich noch einen Ort zurechnen soll, der nahe an der Grenze liegt, so kann Hameln genannt sein. Die erste allgemeine Versammlung wurde 1871 abgehalten in Schwerin. Es folgten die Versammlungen 1872 in Stuttgart, 1873 in Wiesbaden, 1874 in Dresden, 1875 in München, 1876 in Jena, 1877 in Konstanz, 1878 in Kiel, 1879 in Strassburg, 1880 in Berlin, dann 1881 in Regensburg, 1882 in Frankfurt am Main, 1883 in Trier, 1884 in Breslau, 1885 in Karlsruhe, 1886 in Stettin, 1887 in Nürnberg, 1888 in Bonn; 1889 gingen wir zum ersten Male aus den engen Grenzen unseres Vaterlandes heraus, um mit den Oesterreichern in Wien zu tagen. Von Wien haben wir dann unsere Schritte hierher gelenkt. Wie Sie sehen, ist bisher mit dreizehn Fällen Süddeutschland bevorzugt worden, während auf Nord- und Mitteldeutschland nur acht Versammlungen kommen. Auch bei Gründung der Gesellschaft finden sich unter den 26 Mitgliedern, die im April 1870 in Mainz zusammenkamen, vorwiegend Süddeutsche. Erst später, dann aber auch nachhaltig, namentlich seit den Tagen in Berlin, sind Norddeutsche herangezogen worden.

Fragen wir uns nun, was die Gesellschaft in dieser Zeit hauptsächlich erstrebt und gewonnen hat, was ihre Ergebnisse sind, so möchte ich einige wichtige Punkte namhaft machen, um zu zeigen, dass die Gründung der Gesellschaft und ihre Arbeiten keine vergebene waren. Schon in der ersten Zeit, auf der ersten und zweiten Versammlung, wurde der Gedanke angeregt, eine prähistorische Karte anzufertigen, auf welcher alle wichtigen Fundstätten von anthropologischen Dingen und prähistorischen Alterthümern aufgezeichnet werden sollten, eine Riesenarbeit, wenn man bedenkt, dass ganz Deutschland in den Kreis hineingezogen werden musste, was alles noch zu bestimmen und nachzuforschen war. Dieser Arbeit hat sich die Gesellschaft seither unterzogen und die prähistorische Karte ist zum grössten Theile fertig gestellt. Es ist dies namentlich des Herrn von Tröltsch Verdienst. Dann ist ferner gleich zu Anfang die Frage nach einer Einigung über Schädelmessung aufgestellt worden. Wollen wir in der somatischen Anthropologie Festes gewinnen, so müssen wir uns an die genaue Bestimmung der Skelettheile halten, welche vorgefunden werden. Vor allem lenkt sich unser Blick auf den Schädel, und hier ist es nöthig, die Methode der genauen Bestimmung des Schädels nach Form und Maassverhältnissen festzustellen. Schon lange vor Gründung unserer Gesellschaft haben sich die Forscher damit beschäftigt, Retzius in Stockholm nenne ich vor allem; aber eine genauere Feststellung und die Anbahnung einer Vereinigung ist erst durch die Bemühung unserer Gesellschaft zu Stande gekommen. Von Herrn Garson, Kustos am Hunter'schen Museum in London, ist die Anregung zu einer internationalen Verständigung gegeben, nachdem in der sogenannten „Frankfurter Verständigung" die erste Anregung zu einer Vereinbarung über diese Dinge von unserer Gesellschaft ausgegangen war. In dieser Zeit sind vor allem von Virchow und Ranke und Andern eine Menge bis dahin unbekannter Charakteristika dargethan worden und ist vor allem die Höhenbestimmung des Schädels in ihrer Wichtigkeit erkannt worden. Ferner die Beschaffenheit der Augenhöhle, der äusseren Nasenform, die Untersuchung der Gesichtsbreite, alle diese Dinge, die früher vernachlässigt worden waren, sind aufgenommen und berücksichtigt worden.

Aber nicht bloss auf den Schädel hat sich unsere Forschung erstreckt, sondern jetzt sind fast sämmtliche Skeletknochen, das Schulterblatt, die Beckenknochen, das Brustbein, die Extremitätenknochen, vor allem die Tibia in den Bereich der Untersuchung gezogen worden.

Eine weitere Arbeit, die unsere Gesellschaft vollführt hat, ist wesentlich unter Schaaffhausen's Leitung fortgeschritten, nämlich die Katalogisirung der sämmtlichen in deutschen Museen vorhandenen Schädel, so dass wir jetzt einen knöchernen Kodex besitzen, an dem wir uns jederzeit Rath erholen können über das, was vorliegt und zur Vergleichung herangezogen werden kann. Ich darf sagen, dass in diesem Jahre wohl jener ansehnliche Katalog vollendet sein wird, indem der noch fehlende Theil der Berliner anthropologischen Sammlung durch meinen Kollegen R. Hartmann fertig gestellt worden ist und demnächst dem Druck übergeben werden soll.

Eine der bedeutendsten Leistungen ist die Untersuchung der germanischen Völker in Bezug auf ihre Haut-, Augen- und Haar-Farbe, eine grossartige Arbeit, die wesentlich durch Virchow's Anregung zu Stande gekommen ist. Wir sind darin allen anderen Nationen vorangegangen, und haben sich diese beeilt, uns zu folgen. Mit Beihülfe der königlichen Staatsregierung sind grosse, über eine Million von Individuen sich erstreckende Erhebungen nach bestimmten Prinzipien über die Farbe der Haut, der Haare und der Iris des Auges, welche dem letzteren die Farbe gibt, an-

gestellt worden. Das Ergebniss ist in einer Karte niedergelegt. Es hat sich dabei herausgestellt, dass in allen Gauen des deutschen Vaterlandes beiderlei Typen, die wir als brünett und blond bezeichnen, neben einander vorkommen, dass aber doch nach ihrer Vertheilung vorwiegend blonde oder vorwiegend brünette bestimmte Grenzen wieder einhalten.

Diese Ergebnisse sind für die Lehre von den Racen und ihrer Konstanz sehr wichtig und werden in ihrer ganzen Bedeutung hervortreten, wenn erst die andern Nationen mit ihren Karten ebenfalls fertig geworden sind.

Es ist bekannt und ich brauche nur die Untersuchungen von Lisch in Schwerin und Thomsen in Kopenhagen zu nennen, dass man nach dem Kulturstandpunkte der Völker ihre verschiedenen Epochen eintheilt in Stein-Zeit, Bronze-Zeit und Eisen-Zeit, je nachdem die Geräthe und vornehmlich die Waffen aus Stein oder aus Bronze oder aus Eisen angefertigt waren. Die Untersuchungen über das Ineinandergreifen der verschiedenen Epochen und die Entwicklung der einen aus der andern, die Ursachen und der Zeitpunkt dieser Entwicklung sind es, welche ferner einen grossen Theil der anthropologischen Forscher in unserer Gesellschaft beschäftigen.

Die Wohnsitze, speziell die Pfahlbauten, sind im Schoosse unserer Gesellschaft Gegenstand eingehender Untersuchungen gewesen und wir haben die schönsten Ergebnisse zu verzeichnen, so dass wir ein völliges Bild über die Wohnungen der Menschen zu der Zeit, wo sie noch in den Pfahlbauten lebten, uns machen können. Ueber die zahlreichen einzelnen Nachweise bezüglich der Haushalts- und Schmuck-Gegenstände aus alter Zeit, über die Gebräuche bei Bestattung der Todten und anderes Derartiges will ich im Einzelnen nicht reden. Aber auf einen Punkt muss ich zurückkommen, das ist, dass die Anthropologen eine Verständigung mit der Staatsregierung gesucht und gefunden haben. Die Regierungen der verschiedenen deutschen Staaten sowie die Königl. Preussische Akademie der Wissenschaften haben unsere Bestrebungen unterstützt, es sind Anweisungen für unsere Marine-Offiziere und Aerzte ausgearbeitet worden, die uns nützen bei den Untersuchungen und Reisen in fernen Ländern. Es wird hierbei nunmehr nach einem einheitlichen Prinzip vorgegangen. Die segensreichen Erfolge dieses planmässigen Vorgehens haben sich bereits gezeigt. In der deutschen Reichshauptstadt Berlin hat sich in den letzten Jahren ein stolzes, prächtiges Gebäude, das Völker-Museum, erhoben, welches in sich ungeahnte Schätze birgt für den verständnissvollen Beschauer, dem hier die ganze Erde in ihrer Kultur vorgeführt wird, nicht nur in den jetzt noch lebenden Racen, sondern von den fernsten Zeiten an bis auf unsere Tage. Hochherzige Männer, die ihr Leben der Wissenschaft opferten, wie Schliemann und Andere, haben auf klassischem Boden ihre Thätigkeit entfaltet und wir stehen vor dem, was sie erreicht haben, bewundernd. Unsere Gesellschaft nun hat stets lebhaften Antheil genommen an allen diesen Förderungen unserer Wissenschaft sowie an den Bestrebungen jener kühnen Forschungsreisenden, welche mit Gefahr ihres Lebens in Gegenden vorgedrungen sind, die noch nie der Fuss eines Weissen betrat; manche dieser Männer gehören ihr an.

Gestatten Sie mir zum Schluss einige Worte über das, was Westfalen selbst berührt. Auch Westfalen ist, obwohl im Anfang nur wenige Orte sich anschlossen, von unserer Gesellschaft nicht vernachlässigt worden. Schon bei der ersten Sitzung im Jahre 1870 hat Virchow über westfälische Höhlen gesprochen. 1871 sprach Dechen über Höhlen bei Balve. Ueber die bei Hamm gefundenen Todtenbäume, die so merkwürdig sind, und die nach der Form des menschlichen Körpers ausgehöhlt wurden, ist schon in den ältesten Mittheilungen der Gesellschaft die betreffende Mittheilung enthalten. Schaaffhausen sprach 1874 über Ausgrabungen in Westfalen und früher noch über die Steindenkmäler Westfalens. Die Bilsteinerhöhle ist ebenfalls Gegenstand von Untersuchungen aus unserer Mitte gewesen.

So sehen Sie, dass seit ihrem ersten Entstehen unserer Gesellschaft ihre Aufmerksamkeit auch auf dieses Land gerichtet hat. Aber wir dürfen uns nicht verhehlen, dass gerade hier noch viel zu thun übrig geblieben ist. Die Gesellschaft hat, wie schon erwähnt wurde, hier noch nicht getagt. Hoffen wir, dass diese Tagung einer friedlichen Eroberung des Landes für unsere Ziele gleichkommt; hoffen wir, dass von dieser Stätte aus ein reges Interesse an unsern Forschungen, an denen ein Jeder, der ernstlich will, sich betheiligen kann, im ganzen Westfalenlande wach gerufen werden möge!

Mit diesem Wunsche erkläre ich die 21. Sitzung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft für eröffnet. (Lebhafter Beifall.)

Herr Oberpräsidialrath **von Viebahn:**

Hochansehnliche Versammlung! Der zur Zeit beurlaubte Herr Oberpräsident der Provinz Westfalen hat mich beauftragt, in seinem Namen die Deutsche Anthropologische Gesellschaft bei ihrer

erstmaligen Zusammenkunft auf Westfälischem Boden herzlich willkommen zu heissen. Um so freudiger komme ich diesem Auftrage nach, als ich selbst Westfale bin und die hohe Ehre, welche meiner heimathlichen Provinz durch die Wahl einer westfälischen Stadt zum diesjährigen Versammlungsorte der Gesellschaft zu Theil geworden ist, voll zu würdigen weiss. Die Provinz und ihre Hauptstadt dürfen stolz darauf sein, dass ein Verein mit seinem Besuche sie beehrt, dessen bahnbrechendes Vorgehen zur Aufhellung der schwierigsten wissenschaftlichen Probleme bei der Gelehrtenwelt des In- und Auslandes von Jahr zu Jahr steigende Anerkennung gefunden; ein Verein, für dessen hochverdienstliche Bestrebungen die Königliche Staatsregierung wiederholt ihre lebhafteste Theilnahme kundgegeben hat.

Meine Herren von der Anthropologischen Gesellschaft! Sie betreten diesmal einen Gau des deutschen Reiches, welcher für den Fremden überraschende Gegensätze zur äusseren Erscheinung kommen lässt: auf der einen Seite das geräuschvolle, rastlose Schaffen der im grossartigsten Maassstabe, mit allen technischen Hülfsmitteln der Neuzeit für den Weltmarkt arbeitenden Industrie; auf der anderen Seite die stummen, ehrwürdigen Zeugen des Alterthums, zahlreiche Denkmäler aus den verschiedensten Kulturepochen, und im Einklange damit eine Bevölkerung, welche mit Liebe am Alten hängt, die Heimath über Alles hoch schätzt und in Sitten und Gebräuchen Vieles aus der Väter Zeiten beibehalten hat. Dieser Denkungsart entsprechend, hat die Alterthumsforschung von jeher in Westfalen viele und eifrige Freunde gefunden. Unter den Vereinen, welche dieselbe zu ihrer Aufgabe gemacht haben, nimmt der Verein für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens mit den Abtheilungen Münster und Paderborn, dessen Sammlungen Sie besichtigen werden, eine hervorragende Stelle ein. Auch einige kleinere Vereine, so namentlich der Verein für Orts- und Heimathskunde im Süderlande, haben in der kurzen Zeit ihres Bestehens Achtbares geleistet. Mit den genannten Vereinen steht in engem Zusammenhange der im Jahre 1872 errichtete Westfälische Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst, welcher vorzugsweise die Herstellung eines Provinzial-Museums anstrebt. Das für die naturwissenschaftliche Abtheilung dieses Museums bestimmte Gebäude ist, wie Sie sehen werden, im Rohbau vollendet. Von demselben Vereine sind Beschreibungen der Denkmäler der Kreise Hamm und Warendorf herausgegeben worden. Neuerdings hat der Provinzial-Verband von Westfalen die Inventarisirung der Denkmäler in die Hand genommen. Die bedeutende Zahl der vorhandenen Denkmäler hat es nöthig gemacht, die dem Inventarisator der Provinz gestellte Aufgabe einstweilen auf die Denkmäler aus christlicher Zeit zu beschränken. Es wird also die für die Zwecke der Anthropologischen Gesellschaft vorzugsweise bedeutungsvolle Erforschung und Aufzeichnung der vorchristlichen Alterthümer bis auf Weiteres der Thätigkeit der wissenschaftlichen Vereine überlassen bleiben. Diese werden sicherlich unter dem fördernden Einflusse Ihrer Berathungen die erwähnte wichtige Aufgabe mit erhöhtem Eifer in's Auge fassen.

Ich schliesse mit dem aufrichtigen Wunsche, dass die Verhandlungen der 21. allgemeinen Versammlung zur vollsten Befriedigung aller Theilnehmer verlaufen und der Anthropologischen Gesellschaft eine vermehrte Zahl treuer Anhänger zuführen mögen. (Lebhafter Beifall.)

Herr Bürgermeister Dr. **Wuermeling:**

Sehr geehrte Festversammlung! In Vertretung des in Folge einer Badekur abwesenden Herrn Oberbürgermeisters ist mir der ehrenvolle Auftrag zu Theil geworden, im Namen des Magistrats unserer Provinzialhauptstadt Westfalens Ihnen das herzlichste Willkommen zuzurufen und Sie in dieser Stadt, in der Sie zum ersten Male tagen, zu begrüssen. Die Bevölkerung unserer auf eine mehr als tausendjährige Kulturgeschichte zurückblickenden Stadt hat stets ein lebhaftes Interesse für alle ideale Bestrebungen bewiesen, und so hat es ihr zur hohen Ehre und Freude gereicht, dass eine so hervorragende Gesellschaft, wie die deutsche anthropologische, unsere Stadt zum Orte ihrer 21. Generalversammlung ausersehen hat.

Seien Sie der herzlichsten Aufnahme in dieser alten Bischofsstadt gewiss, sowie, dass wir Ihre Berathungen mit warmem Interesse und mit den besten Wünschen begleiten werden. Wir wollen uns bemühen, die wenigen Tage, die wir die Ehre haben, Sie hier zu sehen, Ihnen so angenehm als möglich zu machen. Im übrigen, meine Damen und Herren, glaube ich, dass Ihnen und namentlich den auswärtigen Herren, die noch nicht hier waren, unsere Stadt einiges Interesse bieten wird. Wenn Sie, hoffentlich bei besserem Wetter, in den nächsten Tagen die Strassen unserer Stadt durchwandeln, werden Sie finden, dass Münster in kirchlichen und profanen, in öffentlichen und privaten Gebäuden viel von denkwürdigem Kunstsinn und einer thatkräftigen Vergangenheit an sich zeigt und den Charakter einer alten, nicht unbedeutenden niedersächsischen Stadt treu bewahrt hat. In der Neustadt werden Sie finden, dass Münster

in erfreulicher Entwicklung begriffen ist. Was die Bevölkerung anlangt, das wird Sie als Anthropologen, als Menschenforscher am meisten interessiren, so sind die Einwohner eben Westfalen mit den allbekannten Eigenschaften, von altem Schlage und ächtem Schrot und Korn, wie der westfälische Dichter sie zeichnet: „Zäh, doch bildsam, herb, doch ehrlich", „Ganz vom Holze unsrer Eichen". Fest an der Vergangenheit und am erprobten Alten hängend, verschliessen wir uns doch nicht der vernünftigen Aufklärung und dem gesunden Fortschritte. Ernst und zurückhaltend, treu und zuverlässig, doch bei näherer Bekanntschaft warm empfindend, so werden Sie die Westfalen kennen lernen und an ihnen die Kennzeichen des alten Sachsenstammes wiederfinden. So hoffe ich, dass es Ihnen in den bevorstehenden Tagen hier wohlgefallen möge und dass Sie, wenn Sie ihre Berathungen mit gutem Erfolge beendet haben, manche liebe und angenehme Erinnerung von hier mitnehmen. In dieser Hoffnung erlaube ich mir, Sie nochmals herzlichst willkommen zu heissen und Ihren Berathungen die besten Erfolge zu wünschen. (Lebhafter Beifall.)

Herr Geheimrath Professor **Storck:**

Hochansehnliche Versammlung! Verehrte Damen und Herren! Geehrte Mitglieder von der deutschen anthropologischen Gesellschaft!

In diesem Festsaale der königlichen Akademie als deren zeitiger Rektor die Deutsche anthropologische Gesellschaft zu ihrer 21. allgemeinen Versammlung ehrerbietigst zu empfangen und freundlichst zu begrüssen, gilt mir als eine ausserordentliche Ehre, zumal ich Sie im Namen meiner Kollegen versichern kann, dass wir in der Wahl dieses Platzes zum Sitze ihrer Berathungen und Vorträge für unsere Hochschule eine besondere Auszeichnung erblicken. Mit freudigster Bereitwilligkeit habe ich daher als zeitiger Herr dieses Hauses für die heurige Versammlung der anthropologischen Gesellschaft die akademischen Räume und namentlich die Aula zur Verfügung gestellt. Indem ich Sie im Namen meiner Kollegen in diesen Räumen herzlichst willkommen heisse, erlaube ich mir den Wunsch auszusprechen, dass die heurige Versammlung reiche Früchte zeitigen möge auf dem Gebiete der Forschung zur Förderung der Wissenschaft und zur Ehre Deutschlands. Das walte Gott! (Lebhafter Beifall.)

Herr Geheimrath Professor Dr. **Hosius,** Lokalgeschäftsführer:

Hohe Versammlung! Bevor ich Sie als Lokal-Geschäftsführer begrüsse, habe ich zuerst Ihnen ein herzliches Willkommen entgegenzubringen im Namen des Landeshauptmanns der Provinz Westfalen. Der Landeshauptmann Herr Geh. Oberregierungsrath Overweg, der selbst ein Mitglied der Deutschen anthropologischen Gesellschaft ist, hatte sich mit lebhafter Freude bereit erklärt, die Begrüssung der Gesellschaft seitens der Provinz zu übernehmen. Leider ist er aber später verhindert, und nicht anwesend. Er hat mich gebeten, ihn bei der Versammlung zu entschuldigen und in seinem Auftrag die Gesellschaft im Namen der Provinz hier in Westfalen willkommen zu heissen, welchem Auftrag ich denn hiemit nachkomme. —

Dann muss ich Ihnen zuerst als Geschäftsführer der Westfälischen Gruppe den Dank der Gruppe entgegenbringen, nicht nur dafür, dass Sie hier in Westfalen tagen, sondern auch vor allem dafür, dass Sie durch die Unterstützung, die vor 2 Jahren Ihr Vorstand bewilligt hat, es möglich gemacht haben, die Ausgrabungen in den Bilstein-Höhlen zu Warstein zu vollenden. Die Gruppe hielt sich für verpflichtet, Ihnen den Dank hierfür noch ganz besonders auszudrücken und hat deswegen den Theilnehmern der Versammlung als Festschrift, die bereits in Ihren Händen ist, den Gang und die Resultate der Ausgrabungen, zusammengestellt von Herrn Dr. Carthaus, dem Leiter der Ausgrabungen, mitgetheilt.

Endlich heisse ich Sie herzlich willkommen als Ihr Lokalgeschäftsführer. Als mir im Juli des vorigen Jahres mitgetheilt wurde, dass man beabsichtige, Münster für das nächste Jahr als Versammlungsort vorzuschlagen und mich als Lokalgeschäftsführer, da habe ich keinen Augenblick gezögert, anzunehmen, denn ich war von der hohen Bedeutung, die diese Versammlung für uns in Westfalen haben wird, zu sehr überzeugt; aber ich war doch einigermassen niedergedrückt von den Schwierigkeiten, die sich der Abhaltung einer solchen Versammlung, nachdem sie an so manchen grösseren und bedeutenderen Orten gewesen, hier in der Provinz entgegenstellen.

Diese Schwierigkeiten betrafen nicht, um mich so auszudrücken, die äusseren Verhältnisse der Versammlung. Es ist mir ein Bedürfniss, hier öffentlich auszusprechen, mit welchem lebhaftem Interesse und in welcher liberaler Weise mir sowohl die höchsten Behörden der Provinz, als auch die städtischen Behörden entgegengekommen sind, um die Versammlung zu ermöglichen. Auf das Bereitwilligste hat uns die Akademie ihre Räume und was dazu gehört, zur freien Verfügung gestellt. Beim hochwürdigen Domkapitel, beim Vorstande des Vereins für Geschichte und Alterthums-

kunde Westfalens, des Kunstvereins, des Archäologischen Instituts, überall fanden wir das lebhafteste Entgegenkommen und nicht zuletzt beim Vorstande des Museumsvereins in Osnabrück, dessen Mitglieder in bereitwilligster Weise in Osnabrück und Lystringen unsere Führer sein werden.

Besonderen Dank schuldet aber das Lokalcomité

1. dem Herrn Dr. Carthaus, der mit derselben Bereitwilligkeit die Abfassung der Festschrift übernahm, mit welcher er seiner Zeit die schwierige und zeitraubende Ausgrabung der Höhlen überwachte;

2. dem Herrn Prof. Nordhoff, welcher die Nachrichten über alles, was sich auf die Urgeschichte Westfalens bezieht, sammelte, und in einem Schriftchen, das ich Ihnen ebenfalls übergeben konnte, zusammenstellte;

3. dem Herrn Landesrath Plassmann, welcher nach den Wünschen und der Auswahl des Herrn Prof. Nordhoff die hier vorhandene Ausstellung von Alterthümern, deren Erläuterung Herr Prof. Nordhoff übernehmen wird, aus der Sammlung des Vereins für Alterthumskunde auswählte und hierher schaffte.

Endlich aber und nicht am wenigsten 4. dem Herrn Bauinspektor Honthumb. Von verschiedenen Seiten war mir der Wunsch ausgedrückt, ein altes westfälisches Bauernhaus zu sehen. Da wir hier in weiter Umgebung kein solches Haus besitzen, so übernahm es Herr Honthumb, unterstützt vom Herrn Architekten Lutz in Osnabrück, ein altes westfälisches Bauernhaus in Nähme, etwa $^3/_4$ Stunden südlich von Osnabrück, aufzunehmen, auszumessen und genau entsprechend den genommenen Maassen das Modell im Maassstabe von 1 : 20, welches Sie hier sehen, auszuführen resp. ausführen zu lassen. Alte westfälische Bauernhäuser sind in der Provinz Westfalen nicht mehr zu finden — wohl, wie ich gleich bemerken will, kleine sogenannte Kotten, aber keine grossen Bauernhäuser. — Sie sind nur noch vielleicht in Holland, dann in Hannover und Oldenburg und die hier ausgehängten Schnitte und Grundrisse, für die wir Herrn Reg.-Baumeister Thiele zu Meppen zu Dank verpflichtet sind, sind ebenfalls von Varloh an der Ems. Auch in Hannover und Oldenburg werden sie vielleicht nicht lange mehr zu finden sein. Daher wird dieses naturgetreue Modell Zustände uns vorführen, die vielleicht bald zu den verschwundenen gehören; es wird eine Zierde der Sammlung sein, der es übergeben wird, uns aber wird es besser wie jede Beschreibung vorbereiten auf den Besuch eines alten Bauernhauses, und, wenn vielleicht die Ungunst der Witterung im Allgemeinen oder besondere Gründe für den Einzelnen die Exkursion am Donnerstag unmöglich machen sollten, so kann uns dieses Modell, an dem zahlreiche Kreise der Bevölkerung einen lebhaften Antheil nahmen, wenigstens einigen Ersatz bieten.

Für das lebhafte Interesse aller Kreise, die zum guten Gelingen der Versammlung beitragen konnten, für die rege Theilnahme der ganzen Bevölkerung war mir nicht bange und wohl mit Recht, wie Sie sich selbst überzeugt haben.

Was mich damals beängstigte und was auch noch jetzt mich drückt, das ist die Frage: Sind wir hier im Stande, der Versammlung in wissenschaftlicher Beziehung auch nur annähernd das zu bieten, was heute der Stand der Anthropologischen Forschung verlangt. Nun, wir bieten was wir haben, und wenn dies hinter Ihren Erwartungen zurückbleibt, dann bitte ich, vergessen Sie nicht, dass wir hier in Westfalen unter den denkbar ungünstigsten Umständen gearbeitet haben. Freilich, so lange die Geschichte der Menschheit nach rückwärts noch Halt machte mit dem Aufhören der schriftlichen Denkmäler oder doch wenigstens mit dem Aufhören der unzweifelhaften Artefakten, so lange hat auch Westfalen seine Stelle neben den andern Gauen Deutschlands würdig behauptet. Unsere Urkundensammlungen, die Publikationen unserer Archive, die Zeitschrift für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens und zahlreiche andere Schriften, die Sammlungen des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde, kurzum alles, was ihnen in der Zusammenstellung des Herrn Prof. Nordhoff besser vorgeführt ist, als ich es kann, zeigt deutlich, dass ein reger Eifer für die Erforschung der älteren Geschichte in Westfalen existirte.

Aber als die Anthropologie sich weitere Ziele steckte, als sie dem ersten Auftreten des Menschen nachspürte, seine Entwicklung von den ersten Spuren bis in die Zeit der historischen Denkmäler in Betracht zog, als dadurch neben der Geschichte und Philologie auch paläontologische und geologische, vor allem aber Kenntniss der vergleichenden Anatomie nöthig wurden, da zeigte sich, dass wir in Westfalen zu schlecht situirt waren, um noch mit Erfolg mitarbeiten zu können.

Westfalen hatte und hat noch keine Universität, keinen Mittelpunkt des geistigen Lebens, wie ihn fast alle Provinzen des preussischen Staates und alle übrigen Staaten Deutschlands besitzen. Freilich hat Westfalen jetzt die Akademie, welche zwar in mancher Beziehung Ersatz bietet, aber es fehlt uns noch, was, wie ja die Zusammensetzung unseres Vorstandes zeigt, gerade

hier in Betracht kommt, es fehlt die medizinische Fakultät vollständig und in Bezug auf die Naturwissenschaften war bis vor Kurzem die philosophische Fakultät noch so traurig situirt, dass ein Professor, und noch dazu im Nebenamte, die gesammten sogenannten beschreibenden Naturwissenschaften vertrat. Der Mangel der Fakultät bedingte aber den Mangel der Sammlungen, der Bibliothek und was wohl am wichtigsten ist, Mediziner und Naturforscher, die hier in erster Linie in Betracht kommen, studirten ausserhalb Westfalens, suchten dort ihre geistigen Verbindungen anzuknüpfen, der eine hier, der andere dort. Es leuchtet ein, dass von einer gemeinsamen Arbeit, von einem Zusammenwirken hier und in der Provinz kaum die Rede sein konnte. Dazu kommt noch, dass fast die Hälfte der Provinz einem andern Oberbergamtsbezirk zugetheilt wurde, und dass uns dadurch die Hülfe der geognostisch geschulten Beamten verloren geht. Die traurigen Folgen dieser Zersplitterung blieben nicht aus. Abgerechnet die wenigen Stücke, die mein Vorgänger, Prof. Becks, mit grosser Aufopferung hier zu einer kleinen Sammlung vereinigte, war in ganz Westfalen keine öffentliche Sammlung, in der ein Westfale die reichen Funde seines Diluviums und seiner Höhlen kennen lernen konnte. Nach Bonn, Berlin, sogar nach Holland musste man gehen, um diese Reste zu sehen; systematische Ausgrabungen wurden nur von ausserhalb der Provinz Stehenden unternommen und geleitet, und manches werthvolle Fundstück ist früher bei der sorglosen und unsystematischen Ausbeutung der Lagerstellen für immer verloren gegangen.

Um diesem Zustande ein Ende zu machen, um für die Provinz noch das zu retten, was möglicherweise noch zu retten war, und in grossen gesicherten Sammlungen unterzubringen, stifteten mein Freund Dr. von der Mark und ich, obgleich wir beide keine Anthropologen sind, kurz nach der Bildung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft die westfälische Gruppe dieser Gesellschaft.

Ueber den Erfolg können wir uns nicht beklagen; wir würden noch bessere Erfolge gehabt haben, wenn nicht, abgesehen von den Bilsteinhöhlen bei Warstein, die Funde in den letzten Jahren so selten geworden wären. Aber die Stiftung der gut untergebrachten Sammlung in Warstein, der Zuwachs, welchen das Provinzialmuseum, die Akadem. Sammlung und die Sammlung des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens durch uns erhalten, zeigen, was durch gemeinsames Wirken geschaffen werden kann.

Wenn Sie nun morgen diese Sammlungen sehen und sie mit denen vergleichen, die Sie in andern Orten gesehen, so dürfen Sie nicht vergessen, wie schwierig hier die Verhältnisse lagen, und wie kurz der Zeitraum ist, dass sich diese zum Bessern gewandt haben.

Von Ihrem Entschlusse, die Versammlung in Münster abzuhalten, hoffe ich, wird für uns hier eins mit Bestimmtheit hervorgehen, allen, die hier vereinigt sind, wird der grosse Nutzen gemeinschaftlicher Arbeit einleuchten. Und indem ich dies Resultat neben der reichen Belehrung, die die Vorträge uns gewähren werden, mit Dankbarkeit begrüsse, heisse ich Sie nochmals auf das Herzlichste willkommen.

Namentlich gilt aber unser Dank denjenigen, die soeben von den anstrengenden Arbeiten des Medizinischen Kongresses in Berlin kamen, und doch die Reise nicht scheuten, um an unserer Versammlung theilzunehmen.

Herr Geheimrath Professor Dr. **Hosius:**

Geognostische Skizze von Westfalen mit besonderer Berücksichtigung der für prähistorische Fundstellen wichtigen Formationsglieder.

Hohe Versammlung! Da ich, wie ich soeben ausgeführt habe, kein eigentlicher Anthropologe bin, und daher über die anthropologischen Verhältnisse Westfalens nur ungenügend berichten könnte, so habe ich statt dessen eine geognostische Skizze Westfalens mit besonderer Rücksicht auf die für prähistorische Fundstellen wichtigen Formationsglieder angekündigt. Die hier für jeden Vortrag bestimmte Zeit würde bei weitem nicht ausreichen, eine geognostische Skizze Westfalens zu geben, denn in Westfalen sind von den geschichteten Gesteinen fast alle Formationen mit Ausnahme der prozoischen und älteren paläozoischen vertreten; wir finden in dem südlichen Theil die verschiedenen Glieder des Devon vom untern, der Koblenzer Grauwacke bis zum obern. Nördlich davon lagert die Steinkohlenformation mit ihren verschiedenen Gliedern, dem Culm, der flötzleeren und flötzreichen Abtheilung, welche letztere sich auch noch bei Ibbenbüren findet. Dort und auch bei Marsberg ist, wenn auch nur unbedeutend, die Dyas entwickelt. Den östlichen Theil nimmt die Trias ein, welche sich von dort in die Osnabrücker Landspitze fortsetzt. Im Wesergebirge und an vielen einzelnen Orten zwischen ihm und dem Teutoburger Wald, namentlich in der Herforder Mulde, findet sich der Jura. Wälderthon und ältere Kreide bilden den Rand des Münster'schen Beckens nach Osten, Norden und Westen. Der Innenrand des Beckens und das

ganze Innere ist durch die obere Kreide gebildet, soweit letztere nicht von jüngeren Bildungen eingenommen ist. Einzelne Glieder des Tertiär, Oligocen und Miocen finden sich in isolirten Ablagerungen in der Osnabrücker Landzunge, z. B. am Doberg bei Bünde, in bedeutender Entwicklung, aber im westlichen und nördlichen Rande, während die Ebene oder das flachhügelige Land Westfalens mit diluvialen Ablagerungen bedeckt ist. Fügt man noch hinzu, dass an massigen Gesteinen wenigstens Porphyre, Grünsteine, Basalte im Herzogthum Westfalen und Sauerlande auftreten, so sehen wir, wie reichhaltig gegliedert Westfalen erscheint. Ich greife von diesen Formationen nur das Diluvium resp. Alluvium heraus, weil dies für die Urgeschichte Westfalens vorzugsweise in Betracht kommt und schon längere Zeit Westfalen bekannt gemacht hat. Die Ablagerungen, welche hier von Wichtigkeit sind, sind 1. unsere Höhlen, 2. unsere mächtigen Diluvial- resp. Alluvialmassen im Becken von Münster.

1. Die Höhlen.

Was zuerst die Lage derselben betrifft, so liegen sämmtliche Höhlen im Stringocephalenkalk, der auch Eiflerkalk, Elbenfelder- oder Massenkalk heisst, dem obern Gliede des Mitteldevons. Dieser Kalk ist im Allgemeinen dicht und feinkörnig, hell bis dunkelgrau, oft mit Adern von Kalkspath durchzogen, zum Theil regelmässig geschichtet, in Bänken von $^{1}/_{3}$ — 1 m. An vielen Orten aber verschwindet die Schichtung vollständig, er wird massig. Diese seine Beschaffenheit, 1. dass er ein zäher, dichter, fast krystallinischer Kalk ist, 2. dass er in mächtigen Bänken ansteht, macht ihn zur Höhlenbildung geeignet. Alle übrigen jüngeren Kalke, die Kalke des Muschelkalk, Jura, Wälderthon und Kreide, sind dünn geschichtet oder zerklüftet, mehr oder weniger thonig. Sie geben bei der Auflösung des Kalkes wohl Spalten und Erdfälle, aber in der Regel keine Höhlen.

Beschränken wir uns auf Westfalen, so können wir 4 Gebiete unterscheiden, in denen der Stringocephalenkalk mächtig entwickelt, die Bildung der Höhlen daher vorzugsweise vor sich gegangen ist.

1. Die Parthie von Hagen östlich über Limburg, Iserlohn, Sundwig bis zur Hönne und noch östlich derselben, dann die Hönne aufwärts nach Süden hin bis über Balve hinaus. Es ist die östliche Fortsetzung des Stringocephalenkalks, der auch weiter westlich bei Schwelm, Elberfeld regelmässig auf dem untern Gliede des Mitteldevons, dem Lenneschiefer, lagert und vom Oberdevon resp. Kohlengebirge überlagert wird. In diesem breiten Lande von der untern Lenne bei Limburg und Letmathe im Westen bis zur Hönne im Osten liegen die meisten und berühmtesten Höhlen: die Grürmannshöhle, die Dechenhöhle, die sog. Räuberhöhle, die Martinshöhle bei Letmathe, dann die Sundwigerhöhlen bei Sundwig, endlich die Klusensteinerhöhle und die berühmteste, die Balverhöhle im Hönnethale. v. Dechen gibt 32 Höhlen an; die Zahl ändert sich aber stets, indem manche Höhlen durch die Kalkgewinnung verschwinden, neue aufgeschlossen werden.

2. Das Briloner Plateau, ein durch jüngere Schichten, namentlich durch die untere Kohlenformation und durch massige Gesteine von dem Lenneschiefer getrenntes, isolirtes Vorkommen des Stringocephalenkalkes. Seine Beschaffenheit war hier der Höhlenbildung nicht sehr günstig. Es sind daher nur wenig Höhlen von dort bekannt, darunter nur eine, die Rösenbeckerhöhle, auf ihre Einschlüsse untersucht.

3. Die Mulde von Attendorn. Im untern Mitteldevon, im Lenneschiefer, findet sich bei Attendorn eine Einlagerung jüngerer Schichten bis zum flötzleeren Steinkohlengebirge. Während die Mitte der Mulde vom Steinkohlengebirge, der südöstliche und nordwestliche Theil vorzugsweise vom Oberdevon eingenommen wird, findet sich der Stringocephalenkalk vorzugsweise im südwestlichen Theil. Eine Reihe von Höhlen, ca. 15, finden sich von Attendorn an der Bigge entlang bis zur Lenne, die Lenne aufwärts bis zur Elspe und rechts der Lenne am Fretterbach bis Freter. Von wesentlicher Bedeutung sind die Höhlen und Spalten von Grevenbrück, die durch Hüttenhein ausgebeutet sind.

4. Die Insel von Warstein.

Wesentlich nach Norden gerückt im jüngern Gebirge, dem flötzleeren Sandstein, erhebt sich hier in der nordöstlichen Verlängerung der Spitze von Balve nochmals das ältere Gebirge und der Reihe nach treten von Aussen nach Innen das untere Kohlengebirge, oberes Devon und das obere Glied des Mitteldevons, der Stringocephalenkalk, vorzugsweise im südlichen Theile auf. In diesem Kalk werden durch v. Dechen 6 Höhlen angegeben, es sind ihrer aber bedeutend mehr und unter den neu Hinzugekommenen die Tropfsteinhöhle des Bilsteins, deren Beschreibung in Ihren Händen ist.

Soviel über die Lage der Höhlen.

Was ihre Beschaffenheit anbetrifft, so lässt sich darüber kaum etwas Allgemeines sagen. Ich kenne Höhlen, die nur wenige scharfkantige Bruchstücke von Kalkstein enthalten, sonst fast leer sind, andere enthalten nur Lehm, Gerölle und organische Reste, aber keine Tropfsteine, andere nur

scharfkantige Steinbruchstücke und Tropfstein, aber keine organischen Reste, noch andere verschiedene Schichten von scharfkantigen Bruchstücken, Geröllen, organischen Resten, Tropfsteine, in einfacher Folge oder abwechselnd.

Was zuerst die scharfkantigen Gesteinsbruchstücke betrifft, so gehören sie ausnahmslos den Kalk- und Dolomitmassen an, aus denen der Boden, die Wände und die Decke der Höhlen besteht.

Abgerundete Gesteinsmassen, Gerölle bestehen ausnahmslos aus denjenigen Gesteinen, die in der Nähe anstehen, Quarzgerölle, Kieselschiefer, Sandstein, Thonschiefer, Grauwacke, Kalkstein. Ein nordisches Geschiebe ist mir bis jetzt aus den Höhlen nicht bekannt geworden, mit Ausnahme des Feuersteins, der aber stets Spuren von Bearbeitung zeigt und des ebenfalls bearbeiteten Bernsteins. Ein Geschiebe der nördlich anstehenden Kreide und des Grünsandes ist als Seltenheit nur in der Bilsteinhöhle bei Warstein vorgekommen.

Der Lehm ist durchschnittlich echter Höhlenlehm, der entweder mit den Geröllen und zum Theil mit den Knochen hineingeschwemmt ist, oder sich dort gebildet hat, während die Höhle zugleich den Thieren zugänglich war, sie ihre Beute hineinschleppten resp. selbst dort verendeten. Dieser Lehm enthält stets phosphorsauren Kalk, welcher nach den Analysen des Dr. von der Marck in der Balverhöhle 8 — 9 — 14 Procent betrug. Es gibt aber auch Lehm oder Höhlenerde, welcher fast ganz frei ist von phosphorsaurem Kalk; ich komme darauf zurück.

Was nun die organischen Reste betrifft, so sind etwa 30 — 35 Säugethiere, 5 — 6 Vögel, einige Amphibien und Schnecken gefunden, alle gehören der Jetztwelt oder der unmittelbar vorhergehenden Periode an, die Angaben von Resten von Thieren, die dem Pliocen angehören, haben sich nicht bestätigt.

Von hervorragendem Interesse sind die Säugethiere und namentlich diejenigen, die entweder jetzt überhaupt nicht mehr existiren oder die doch hier nicht mehr gefunden werden. Es sind:

1. Raubthiere:
   Felis spelaea, Höhlenlöwe.
   Hyaena spelaea, Höhlenhyäne.
   Canis lupus spelaeus, Höhlenwolf.
   Ursus spelaeus Höhlenbär.
2. Hirsche:
   Cervus tarandus, Rennthier.
   „ Guettardi, kleines Rennthier.
   „ euryceros, Riesenhirsch.
3. Ochsen:
   Bos priscus.
   Bos primigenius.
4. Pferd, Equus adamiticus.
5. Rhinoceros tichorhinus, Nashorn.
6. Elephas primigenius, Mammuth.

Unzweifelhafte Reste von Cervus euryceros habe ich noch nicht aus unsern Höhlen gesehen und das in allen Höhlen vorkommende Pferd lässt sich von dem lebenden kaum unterscheiden.

Gehen wir nun die einzelnen 4 Höhlengruppen durch.

1. In der ersten Gruppe, den Höhlen der Lenne und Hönne, finden sich Reste von sämmtlichen Thieren, Bos priscus vielleicht ausgenommen; in der Balverhöhle sollen ausserdem noch Hippopotamus (Flusspferd), also ein Thier einer ganz anderen Provinz und ganz anderer Lebensweise, sowie Hippotherium vorgekommen sein. Die Richtigkeit dieser Angaben möchte doch zu bezweifeln und eine erneute Prüfung der gefundenen Reste nöthig sein. In der Sammlung, die in Balve aufbewahrt wird, fand ich diese Thiere nicht, ebensowenig, wie gesagt, sichere Reste von Cervus euryceros. Die Höhlen der Umgebung von Letmathe gaben ebenfalls alle genannten Thiere.

2. Die zweite Partie, die Attendorner Mulde, hat sicher Ursus, Equus, Rhinoceros in den Höhlen, in den Spalten ausserdem Felis, Hyaena, Bos, Cervus eurycerus und Elephas, letztere nur in sehr vereinzelten Bruchstücken.

3. Die dritte Gruppe, das Plateau von Brilon, hat nicht Elephas, sehr selten Rhinoceros, kaum Cervus tarandus, am häufigsten sind Ursus und Hyaena.

4. In der vierten Gruppe, den Höhlen von Warstein, ist Elephas gar nicht, Rhinoceros nur durch einen Zahn vertreten, wozu vielleicht einige andere Knochenreste kommen. Hyaena ist nur durch einen Knochen vertreten. Wenige Reste finden sich von Felis spelaea; Ursus und Cervus Guettardi herrschen vor. Es ist zu bemerken, dass gerade die Bilsteinhöhle bei Warstein vollständig und sorgfältig ausgegraben und ihre Reste sehr sorgfältig bestimmt wurden. Leider sind nur wenige von unsern Höhlen bis jetzt so sorgfältig untersucht worden, wie die folgende Zusammenstellung, wobei zugleich die gefundenen Artefakten und menschlichen Reste erwähnt werden, zeigt.

1. In der Bilsteinhöhle sind verschiedene Schichten kaum wahrzunehmen, vielmehr scheint alles dort in einer fortlaufenden Bildung entstanden zu sein. Spuren menschlichen Daseins, rohe Topfscherben, Holzkohlen, zugerichtete Kiesel-

schiefer und Feuersteine fanden sich hier nicht in der eigentlichen Tropfsteinhöhle, wohl aber in den 3 Nebenhöhlen und schon tiefer als Geweihe von Cervus Guettardi. Es ist wohl zu bemerken, dass Kieselschiefer in der Nähe gewonnen werden kann, Feuersteine sich aber erst in grösserer Entfernung finden, die bei Warstein $1^1/_2 - 2$ Meilen, an den andern Orten oft bedeutend mehr beträgt.

2. Im Plateau von Brilon ist nur die Rösenbeckerhöhle untersucht, es wird nur eine Lehmschicht mit Kalksteinen angegeben; in der Tiefe fanden sich Holzkohlen und grobe Topfscherben neben Knochen von Ursus, Hyaena und selten Rhinoceros.

3. In der Mulde von Attendorn ist bei Grevenbrück eine Spalte ausgegraben mit 4 Schichten, die von oben nach unten

a) 0,90 m Dammerde und Lehm mit scharfkantigen Dolomit- und Kalksteinstücken,

b) Lehm mit abgerundeten Geröllen und Knochen, oben Ursus, Equus, Rhinoceros, unten Ursus vorherrschend, oft sehr mürbe, 1,80 — 2 m.

c) Scharfkantige Bruchstücke von Kalkstein und Dolomit mit Kalksinter, 0,90 m.

d) 1,90 — 2,20 m weissliche Masse mit runden Kalksteinbrocken, unten zerbrochene Stalaktiten. Die Knochen waren selten von Ursus, dann Cervus elaphus, Capreolus, Bos, Equus.

Bearbeitete Kieselschiefer fanden sich in der zweiten Schicht, dem Lehm. In einer andern nahe gelegenen Höhle fanden sich Knochen von Felis, Hyaena, Ursus, Elephas, Rhinoceros. Hier fanden sich zwar Knochen vom Menschen, die aber sicher jünger waren als die Knochen der Thiere. Menschliche Artefakten fanden sich nicht vor, nach dem Referate des Herrn Geheimrath Schaaffhausen.

Wie die meisten Höhlen in der Kalkstein-Partie an der untern Lenne und Hönne liegen, so sind auch diese am meisten untersucht. Mehrere von ihnen hat Herr Geheimrath Schaaffhausen, unterstützt von den Herren Schmitz in Letmathe und Drerup in Hohenlimburg, untersucht und beschrieben.

An der sogenannten Räuberhöhle bei Letmathe fand sich vor der Höhle ein menschliches Skelett, was Sie morgen sehen werden. Herr Schaaffhausen fand dabei nur Knochen lebender Thiere; ich fand in den mir zugegangenen Knochen, ausser den menschlichen, auch noch einige Hyänenknochen, die vielleicht später dazu gekommen waren.

In der Martinshöhle ebendaselbst fanden sich oben Feuerstein neben Knochen von Ursus, unten Knochen von Elephas ohne Feuerstein.

An der Hönne fanden sich in der Klusensteinerhöhle oben Schichten mit Kohle und angebrannten Knochen, rohe Topfscherben, dazu Knochen von Elephas, Equus, Cervus, unten fand sich nur feinkörniger Lehm.

Eine systematische Durchforschung erfuhr die Balverhöhle durch Herrn Geheimrath Virchow im Jahre 1870. Er unterschied:

1. Obere Schicht, Sinterschicht, Kalkstein mit Sinter bis zu 1,40 m stark, welche Reste lebender Thiere mit Cerv. tar., Elephas primig., Rhinoc. tichorhinus, Ursus spelaeus, Canis spelaeus und Topfscherben enthielt.

2. Rennthierschicht, graue, humusreiche, feine Erde, vorzugsweise mit Cervus tarandus, dann Ursus spel., Elephas, Cervus, Sus und Artefakten, im Ganzen bis 3 m.

3. 1 m krümliche Erde, licht ockergelb abgerundete Gerölle von Kalkstein, Ursus, Felis, Cervus, Rhinoceros und bearbeitete Knochen, dazu Kieselschiefer, aber kein Feuerstein.

4. 1 m ähnlich mit Ursus, Elephas, Sus wenig.

5. Gerölle, vorzugsweise mit Ursus, Elephas, Rhinoc., Sus.

6. 7 Lehmschichten mit Geröll, fast nur Elephas enthaltend.

Virchow selbst bemerkt, dass für Spuren des menschlichen Daseins nur die beiden obern, höchstens die dritte Schicht in Betracht kommen könnten. Immerhin finden sich aber auch in diesen Schichten die Reste sämmtlicher ausgestorbener resp. hier verschwundener Thiere, so dass wir über das letzte Auftreten derselben keinen bestimmten Aufschluss erhalten. Zu bemerken ist übrigens in Bezug auf die Balverhöhle, dass man lange nach der Untersuchung beim Fortschreiten der Arbeiten oben in der Decke der Höhle einen mächtigen Spalt gefunden hat, wodurch Massen in die Höhle gedrungen sein können und die natürliche Lagerung später stellenweise gestört sein mag.

An diese schliesst sich nun eine Höhle, die Binoler- oder Recken'sche Höhle, welche erst neuerdings entdeckt und geöffnet ist. Da sie manches Eigenthümliche zeigt, so lasse ich eine kurze Beschreibung derselben folgen, die sich auf einen zweimaligen, allerdings nur kurzen Besuch der Höhle stützt.

Binolerhöhle.

Die Binoler- oder nach dem Besitzer die Recken'sche Höhle genannt, liegt im Hönnethal auf der rechten Seite der Hönne ungefähr 2 km vom Klusenstein die Hönne aufwärts oder ca. 4 km von der Balverhöhle die Hönne abwärts. Der Eingang zur Höhle ist jetzt vom Hönnethal aus, in geringer Entfernung vom Hause des Besitzers.

Dieser Eingang ist durch Wegräumung des Schuttes und Lehms künstlich hergestellt. Es war aber der Eingang nicht durch anstehendes Gestein, sondern nur durch Lehm, Schutt und Gesteinstrümmer gesperrt, und die charakteristische Geröllschicht, die ich später zu erwähnen habe, zog sich auch noch ausserhalb der Höhle in's Hönnethal hinein. Es sind zur Herstellung des Eingangs, der etwa 10 m über dem jetzigen Spiegel der Hönne liegen mag, Lehm und Schutt ca. 2 m hoch weggeräumt worden, ohne dass man jedoch den Lehm und Schutt abwärts gänzlich weggenommen hat und auf Felsboden gestossen wäre. Entdeckt ist die Höhle nicht etwa durch eine Spalte oder Bergöffnung in diesem horizontalen Eingang, der fest geschlossen war, sondern durch eine Spalte, die sich oben im Berge fand und dadurch auffiel, dass Wasserdämpfe aus derselben hervortraten, die namentlich im Winter deutlich sichtbar waren, indem die Gebüsche in der Nähe der Spalte mit Reif überzogen erschienen. Der Besitzer der Höhle, Herr Recke, liess den Spalt erweitern, so dass ein Arbeiter sich in denselben herablassen konnte und so in die Höhle gelangte. Die Höhle streicht von Nordwest nach Südost, ungefähr 45 m sind in dieser Länge ausgeräumt. In der Breite sind etwa 6, in der Höhe etwa 3 m im vordern Theil ausgeräumt, aber die Breite sowohl wie die Höhe ist an vielen Punkten bedeutend grösser. In der Länge nach Südosten reicht die Höhle noch bedeutend weiter und die Ausräumungsarbeiten werden dort fortgesetzt. Ebenso setzt die Höhle nach Westen fort. Dort ist ein bedeutender Theil der Decke eingestürzt und liegt über dem Lehm auf dem Fussboden der Höhle, während diese über dem eingestürzten Theil nach Westen fortsetzt. Läge nicht die eingestürzte Masse echter Stringocephalenkalk in der Höhle, so würde diese eine freie Gewölbespannung zeigen, die an die Balverhöhle erinnert.

Ausser der eingestürzten Masse findet sich nun in der Höhle:

1. Eine Geröllschicht; diese nimmt wenigstens an einigen Stellen die tiefste Stelle ein, indem sie unmittelbar auf dem Felsboden ruht. An andern Stellen ist sie nicht durchsunken und an noch andern Stellen ist man nicht bis auf die Geröllschicht gekommen, sondern im Lehm geblieben. Die Geröllschicht liegt nicht überall gleich hoch, oder es mag namentlich am Eingang vor der Höhle noch eine zweite Geröllschicht vorhanden sein, was nicht mehr festzustellen war. Sie ist nicht überall gleich mächtig. Dort, wo sie durchsunken war, war sie etwa 40 cm (gut $^1/_3$ m) stark. Hier nahm sie entschieden die tiefste Stelle ein und nur hier fanden sich die Thierreste, auf welche ich gleich zurückkomme. Wo, wie hier, diese Geröllschicht auf dem Felsboden liegt, ist sie fest mit ihm durch Kalk- resp. Tropfsteinbildungen verkittet, wie das Belegstück zeigt. Sämmtliche Gesteinsstücke dieser Schicht waren abgerundete Bruchstücke, dünner Thonschiefer, Grauwacken, Sandstein, dann aber vorherrschend schwarze, aber auch rothe und bunt gestreifte Kieselschiefer; nur ein einziges Stück Plattenkalk, kein Stringocephalenkalk, fand sich. Kieselschiefer, dort ziemlich häufig, findet sich nur im untern Kohlengebirge, nur im Culm, die andern Stücke können aus Culm und Oberdevon sein; Culm und Oberdevon liegen südlich und nördlich von der Höhle; es bleibt daher ungewiss, von welcher Richtung die Gerölle gekommen sind.

In der tiefsten Geröllschicht und nur in dieser lagen einzelne Knochen: Kieferstücke, Eckzähne, Backenzähne, die noch deutlich erkennbar waren, waren nur von Bären, zerbrochene, stark inkrustirte Röhrenknochen gehören theils sicher auch zum Bären, theils waren sie nicht mehr zu bestimmen; erkennbare Reste von andern Thieren oder auch nur solche, die sich auf andere Thiere, namentlich grössere beziehen liessen, waren nicht vorhanden. Im Ganzen wurde sehr wenig gefunden; wenn aber irgend ein Knochen in der Erde oder dem Lehm der Gerölle lag, wurde nach Aussage der Arbeiter die Umgebung des Knochens dunkler und die Erde moderähnlicher, als ob der Knochen frisch hereingekommen wäre.

Ueber der Geröllschicht war eine Tropfsteindecke derartig, dass der Tropfstein die Gerölle verkittete und die Gerölle in die Tropfsteindecke eingebacken waren. Ueber dieser Tropfsteindecke erhoben sich Stalagmiten oft zu bedeutender Höhe und Dicke, und bisweilen ganz vom Wasser zerfressen.

Diese Stalagmiten waren eingeschlossen in einen Lehm, der oft mehrere Meter mächtig bisweilen bis an die Decke reichte, an andern Orten erheblich von derselben entfernt blieb. In diesem Lehm fanden sich keine thierischen Reste, wenigstens nicht im Lehm über der Tropfsteindecke, die untersten Partieen zwischen der Tropfsteindecke und zwischen den Geröllen haben vielleicht etwas enthalten. Die festen Gesteinsstücke, die in demselben lagen, waren verwittert und schienen allerdings vom Kalk herzurühren, da sie einen starken Kalkgehalt besassen. Neubildungen von Kalk, den Lösspuppen ähnlich, ebenso Bruchstücke von Tropfstein, Stalagmiten fanden sich in demselben vor. Aber unter den grössern Gesteinsbruchstücken war nicht ein einziges, welches zu

den von aussen eingeschwemmten Geröllen gehörte, es waren sämmtlich Gesteine der Höhle selbst oder Neubildungen. Dagegen war es höchst eigenthümlich, dass sich bei der mikroskopischen Untersuchung des Lehms, die mein Kollege Mügge ausführte, nicht die Bestandtheile des Stringocephalenkalks zeigten, sondern die der eingeschwemmten Massen. Winzige Bruchstückchen von den Schiefern, den Grauwacken, Kryställchen von Turmalin, Zirkon und andern Mineralien, die in dem Thon und Lehm der Diluvial- und Tertiärformation hiesiger Gegend nicht selten sind, aber in dem Stringocephalenkalk der dortigen Gegend nicht vorkommen, fanden sich in der Erde, die sich im Uebrigen wie echter Lehm verhält. Versteinerungen, Knochenreste sind in demselben nicht gefunden, sie müssen aber auch nur wenig oder kaum in demselben gewesen sein, denn die feinkörnige Erde enthielt nur 0,12, der gröbere Sand nur 0,20 phosphorsauren Kalk, also bedeutend weniger, als der eigentliche Knochenlehm anderer Höhlen. Auch der Gehalt an kohlensauren Salzen war in der Erde weniger als im Knochenlehm: 1,34 resp. 0,34 $CaCO_3$, 1,4 resp. 2,12 $MgCO_3$.

Nach oben wird diese Lehmschicht durch eine zweite Decke von Tropfstein geschlossen, und auf dieser erheben sich mächtige nicht zerfressene Stalagmiten bis zur Höhe von 2 m. Die Dicke des dicksten war $^1/_3$ m. Durchschnittlich sind die Stalagmiten gelblich, die Stalaktiten mehr weisslich.

Es erübrigt noch, über einzelne besondere Bildungen in den Höhlen zu sprechen.

1. Wo der Lehm und die über ihm liegenden Tropfsteinschichten Vertiefungen bilden, sammelt sich Wasser und in diesem entstand eine Decke von wirklich krystallisirtem Kalk, die Sinterschichten, die aus kleinen Krystallen von Kalkspath zusammengesetzt waren; sie finden sich auf dem Boden und über dem Wasser der Vertiefungen.

2. Die Stalaktiten wachsen nicht alle von der Höhe nach der Tiefe. Zahlreich sind die Beispiele, dass ein Stalaktit zuerst, wie gewöhnlich, von oben nach unten wächst, dann aber nach verschiedenen Richtungen von der vertikalen abweicht, seitwärts, sogar wieder nach oben, kurz nach beliebigen Richtungen gekrümmt, gebogen geht, dabei ganze Haufwerke und Drusen bildet, ähnlich wie Eisensinter. Eine solche Ausbildung der Stalaktiten ist sehr selten in unsern andern Höhlen.

3. Endlich ist noch der eigenthümlichen Erscheinung der sogenannten Höhlenperlen zu gedenken, die sich in der Binolerhöhle bis jetzt zwar selten, häufiger in den Letmatherhöhlen finden, aus denen sie mir durch Herrn Schmitz zugekommen sind. Mehrere, meist abgerundete Steinchen von Erbsen- bis Haselnussgrösse liegen in einer Vertiefung zusammen, wie die Steine in den Gletschermühlen. Die Rinde dieser Steinchen ist kohlensaurer Kalk, ein Tropfstein. Zerschlägt man aber ein solches Steinchen, so zeigt sich, dass der Kern, abgesehen von einem Gehalt an kohlensaurem Kalk, dieselbe Zusammensetzung hat, wie der krümliche, feinkörnige Lehm.

Wie man sich diese Bildungen der Perlen und Tropfsteine auch erklären mag, jedenfalls ist sicher, dass bei der Ausfüllung dieser Höhle die physikalischen Verhältnisse erheblich gewechselt haben und dass von der Bildung der Geröllschicht mit den Bärenknochen bis jetzt ein langer Zeitraum verstrichen sein muss, in dem zuerst die untere Tropfsteinschicht, dann die einhüllende Lehmschicht und endlich die obere Tropfsteinschicht sich gebildet hatte. Menschliche Reste oder Artefakten sind bis jetzt nicht gefunden.

Kehren wir zurück zu den organischen Resten, um ihre Erhaltung etwas näher in's Auge zu fassen.

Die Reste vom Elephas sind fast nur Zähne oder Bruchstücke von grösseren Knochen, aber nur Bruchstücke. Knochen von so schöner, vollständiger Erhaltung, wie sie unser Diluvium geliefert hat, finden sich nicht. Ob es Zufall oder Regel ist, dass sich gerade unter den Zähnen, die übrigens stets einzeln, nie in Kinnladen gefunden werden, so viele kleine stark abgekaut finden, vermag ich nicht zu entscheiden. Ich habe in allen Sammlungen gerade diese vorwiegend, aber auch grössere gefunden. Etwas besser erhalten sind wohl die Knochen vom Rhinoceros, namentlich der kurze Oberarm. Aber auch vom Rhinoceros finden sich nur vereinzelte Zähne, nicht in Kinnladen vereinigt. Kleinere Knochen fehlen fast stets. Soviel ist gewiss, dass alle Reste vom Elephas und auch Rhinoceros gegenüber den Resten, die unser Diluvium zahlreich lieferte, auf mich den Eindruck machten, dass sie verschwemmt sind, wie sie denn auch vorzugsweise mit den Geröllen gefunden werden.

Ausgezeichnet ist dagegen die Erhaltung der Knochen des Höhlenbären. Der ganze Kopf, vollständige Kiefer in allen Alterszuständen, fast alle übrigen Knochen gut erhalten, finden sich oft in Menge zusammen.

Vom Canis lupus spel. finden sich ebenfalls alle Knochen oft wohl erhalten.

Von der Hyaena sind namentlich vollständige Unterkiefer zahlreich, auch andere Knochen finden sich gut erhalten, sowie auch Schädel, denen jedoch die Gesichtsknochen fehlen.

Felis spelaea gehört in den Sammlungen, die ich einsehen konnte, zu den Seltenheiten. Die in Warstein gefundenen Unterkiefer zeichnen sich durch ihre Färbung und Festigkeit aus, auch die drei Ulnen, die dort gefunden sind, sie nähern sich dadurch den Knochen der Diluvialthiere unserer Ebene. Andere Knochen jedoch derselben Art sind den Höhlenknochen ähnlicher. Es ist schwierig, aus diesen Beobachtungen sich über die Reihenfolge, in der die Thiere und schliesslich der Mensch aufgetreten ist, ein vollständig einwandfreies Bild zu machen. Soviel ist gewiss, dass das Mammuth schon vorhanden war, ehe der Mensch aufgetreten, denn es findet sich in den untersten Schichten von Balve und auch in der Martinshöhle bei Letmathe ohne jede Begleitung. Dann ist es auch nach einigen Beobachtungen schon aus hiesiger Gegend verschwunden, ehe der Mensch kam, denn es findet sich nicht im Briloner Plateau und in der Warsteiner Insel. Ebenso fehlt es in Binolen. Aber anderseits findet es sich in Balve bis in die letzten Schichten und zwar von derselben Erhaltung, wie in den ältesten, so dass kein Grund vorliegt, die Reste der jüngeren Schichten von denen der älteren zu trennen.

Ueber den Mammuthschichten folgen die Schichten mit Ursus spel. und zwar zu Anfang mit wenig Resten von Cervus tarandus oder vielmehr stets Cervus Guettardi. Im Plateau von Brilon ist Cervus tarandus nicht gefunden, ebenso wird er aus der Mulde von Attendorn nicht angegeben; in Warstein war in der älteren Tropfsteinhöhle 90 Prozent aller Knochen von Ursus. In der Höhle von Balve liegt Ursus ohne Cervus Guettardi in der vierten und dritten Schicht; bei Binolen fehlt Cervus Guettardi, es findet sich nur Ursus.

An der Lenne in der Martinshöhle enthält die tiefste Lage nur Ursus, überhaupt enthalten die Höhlen dort vorzugsweise Ursus.

Die folgenden Schichten enthalten überall Cervus Guettardi vorherrschend und mit ihm finden sich wohl die ersten Spuren des Menschen.

Ueber Cervus Guettardi fehlt die Angabe vom Briloner Plateau und ebenso die von Attendorn. In Warstein gehört in den jüngern Kulturhöhlen die Hälfte der Knochen zu Cervus Guettardi; in der zweiten Kulturhöhle fehlt Ursus, es findet sich nur Cervus Guettardi; in Balve findet sich Cervus Guettardi in der dritten und vorherrschend in der zweiten Schicht. Bei Binolen fehlt Cervus Guettardi. In den Höhlen von Letmathe ist Cervus Guettardi häufig, die genauere Angabe der Schichten fehlt.

Nur kurz berühre ich die übrigen Thiere.

1. Hyaena. Ihr Verhältniss zu Ursus ist nicht klargestellt. Sie wird mit ihm stets zusammen angegeben, obgleich beide doch nicht zusammen gelebt haben können. In Warstein und manchen andern Orten fehlt sie, abgesehen von einem Knochen in Warstein.

2. Bos priscus ist mit Sicherheit in den Sammlungen, die ich gesehen habe, nicht.

3. Equus, Cervus elaphus Edelhirsch, ist überall. Felis spelaea ist mit Sicherheit in Balve und Warstein. Für ihn gilt dasselbe wie für die Hyäne.

Vergleichen wir nun die Resultate, die uns die Höhlen liefern, mit denen, welche uns die Beobachtungen in der Ebene angeben, von denen ich schon das meiste in den Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins, 29. Jahrgang, mitgetheilt habe.

2. Die Ebene.

Wie ich bereits gesagt habe, ist ein grosser Theil des Münster'schen Beckens angefüllt mit diluvialen Massen, die sich stellenweise, namentlich im Südosten, am Teutoburger Wald bis zu 600 — 800 Fuss Höhe verfolgen lassen, also über alle Hügel des Innern, die keine 500 Fuss Höhe erreichen, hinweggehen. Der Untergrund dieser Diluvialmassen ist überall die obere Kreideformation; wo der Pläner herrscht, ist der Untergrund kalkig resp. kalkig-thonig, wo das untere Senon herrscht, sandig resp. kalkig-sandig, wo das obere herrscht, durchschnittlich kalkig-thonig. Das Tertiär fehlt ganz, höchstens geht ganz im Westen das Oligocen etwas über die Kreide weg, aber nur sehr wenig.

Das Diluvium ist meist nordisch, doch mit Ausnahmen.

1. Die südlich liegenden westfälischen Höhen haben Schutt und Gerölle in die nördlich liegende Ebene gebracht, und so finden wir südlich der Lippe neben nordischen Diluvium auch diese aus dem Süden stammenden Gesteine. Wie weit deren Verbreitung nach Norden reicht, ist noch zweifelhaft.

2. Auf der westlichen Grenze tritt neben der dünnen Decke vom nordischen Diluvium das rheinische Diluvium in mächtiger Entwicklung auf. Die Höhen von Schermbeck, Borken, Stadtlohn enthalten neben wenig nordischem Geschiebe oft ganz kolossale Blöcke von Sandsteinen, der Braunkohlenformation, dazu Trachyte des Siebengebirges, devonische Versteinerungen, sogar Feuersteine der Aachner Kreideformation. Auch hier ist noch festzustellen, wie viel nach Osten sich der Einfluss des rheinischen Diluviums geltend macht.

Jedenfalls bedeckt das nordische Diluvium das

ganze Becken und ist im östlichen und nördlichen Theil allein entwickelt. Seine Gliederung ist im Allgemeinen folgende: Die untersten, unmittelbar der Kreide auflagernden Schichten haben von der Kreideformation eine Masse Material aufgenommen, sie bilden daher einen meist kalkig-thonigen oder kalkig-sandigen Lehm oder Mergel, der eine Menge nordischer Geschiebe und zugleich solche einheimische enthält, die von nördlich liegenden Gesteinen, Kreideformation, Wälderthon, Jura u. s. w. herrühren. Diese Schichten gehen nach oben hin allmählig in einen mehr gelben Lehm über, der mit Sandlagen und nordischen Geschieben erfüllt ist, indem der Einfluss des Untergrundes durch die zunehmende Bedeckung immer geringer wurde. Auf diesen Lehm, der schon stets Sand und nordische Geschiebe enthält, folgt Sand und Kies mit nordischen Geschieben theils geschichtet theils ungeschichtet. Diese Verhältnisse sind gerade hier bei Münster in unsern Sand- und Lehmlagern deutlich zu sehen. Der Sand mit Geschieben nimmt die höchste Stelle ein und ist fast stets begleitet von dem Senkel, einem steinfreien, feinkörnigen Boden, der seine Entstehung wohl der Auslaugung des Sandes verdankt.

Dass nun dieser Sand und damit auch das unterliegende wirklich diluvial und nicht weiter umgelagert ist, wird bewiesen durch diejenigen nordischen Versteinerungen, welche so zart und zerbrechlich sind, dass sie eine Umlagerung unmöglich ausgehalten hätten, ebenso durch diejenigen Bruchstücke weicher einheimischer Gesteine, die ebenfalls keinen Transport durch Wasser ausgehalten hätten, ohne zu zerfallen. Stücke beider Arten von Gesteinen liegen im Museum.

Da nun das Diluvium fast die ganze Niederung des Beckens bedeckte, so gab es fast allein das Material für die folgende Bildung, die sogenannten Alluvialbildungen, ab. Wiederum sind es also Kieslager, Sande, Lehm, hin und wieder Torf und Süsswasserkalk und ähnliche Neubildungen, welche die letzte Formation zusammensetzen. Es sind also ganz ähnliche Bildungen, die sich nur dadurch von den diluvialen unterscheiden, dass bei ihnen die Trennung nach der Grösse des Kornes noch mehr durchgeführt ist, die einzelnen Körner im Kies und Sand kleiner und immer mehr gerundeter sind, dass die Feldspathe und noch weichere Mineralien fehlen. Vorherrschend nehmen sie die Thäler und Flussniederungen ein. Aber auch das Diluvium war hier zu Lande nicht mehr ganz unabhängig von den vorhandenen Rücken und Thälern der Kreideformation, namentlich je weiter es nach Süden vordrang, nimmt die Anhäufung in den Thälern zu. Indem nun gerade diese alten diluvialen Ablagerungen in den Thälern der Wirkung des fliessenden Wassers am meisten ausgesetzt waren und noch sind, werden sie vielfach zerstört und ihre Bestandtheile, die Versteinerungen und Knochen eingeschlossen, in jüngere Schichten übergeführt. Man braucht nur die Lippe von Dorsten nach Wesel abwärts zu gehen, wo bald jedes anstehende Gestein aufhört, wo man aber im Flusssande der Lippe die festeren Versteinerungen des Diluviums und der Kreide neben den Knochen der grossen Säugethiere findet. Diese liegen also alle auf sekundärer Lagerstätte und es ist nicht zulässig, aus dem Auftreten der fossilen Knochen in jüngeren Formationen auf das Leben der Thiere zur Zeit der Bildung der Formation zu schliessen. Uebrigens ist es nicht schwer, die Knochen der Thiere, welche frisch in den Sand gerathen sind, von denen zu unterscheiden, welche aus Lehm oder Mergellagern losgespült, hineingekommen sind. Erstere sind stets weicher, leichter, brüchiger als letztere, welche härter, schwerer, fester und dabei von einer eigenthümlichen dunkel-gelblich-grauen Farbe sind, die sowohl denen aus dem Sande, als denen aus dem Torfe, die schwarz sind, fehlt.

Untersuchen wir nun die Reste der Thiere, die wir in der Ebene finden, so ist zuerst auffällig, dass kein Rest irgend eines Fleischfressers bis jetzt gefunden. Mir ist, mit einer einzigen Ausnahme, aus ältern Schichten unter den zahlreichen Knochen, die ich untersucht habe, niemals der Rest eines Raubthieres vorgekommen. Sicher finden sich die Höhlenraubthiere nicht, obgleich aus der Balverhöhle allein tausende von Bärenzähnen gewonnen sind, habe ich in der Ebene niemals einen gefunden. Das einzige schon früher erwähnte Stück, ein Schädel, dem leider die Gesichtsknochen fehlen, ist mir als in der Lippe gefunden zugekommen und nach seiner Erhaltung kann es sehr gut aus den ältern Schichten an der Lippe stammen. Es ist vermuthlich eine Hyänenart, aber von einer Grösse, die die Hyaena spelaea bedeutend übertrifft.

Es bleiben somit zur Vergleichung nur die Pflanzenfresser, und da gilt als Regel, dass alle Knochen, so weit sie namentlich auf primärer Lagerstätte liegen, bedeutend besser erhalten sind, als dieselben Knochen der Höhlen. Dies gilt namentlich für die grösseren.

Die meisten Reste diluvialer Säugethiere finden sich an der Lippe und zwar vorzugsweise auf der Strecke von Olfen bis Dorsten, in der die Lippe einen nach Norden vorspringenden Bogen bildet. Ueber 90 Prozent sämmtlicher Funde sind aus dieser Gegend oder solchen Orten, die nahe daran liegen. Ob südlich von der Lippe bis zum Fuss des Plä-

ners viel gefunden, ist mir nicht bekannt. Einiges ist im Thal der Emscher gefunden, und bei Geseke in einer Spalte des Pläners ist früher das Skelett eines Mammuths gefunden, aber vollständig zerfallen. Im Innern des Beckens an der Ems ist verhältnissmässig wenig, im Nordwesten an der Berkel und Vechte nichts gefunden.

Was nun die tiefsten Schichten des Diluviums betrifft, so haben wir aus denselben Zähne vom Mammuth aus Lengerich, Altenberge und namentlich zusammengehörige 3 Zähne aus Hohenholte, alle Orte in der Ebene; in Hohenholte wurden die 4 zusammengehörigen Zähne gefunden, von denen der eine leider verschollen ist. Dann besitzen wir noch den Unterkiefer eines jungen Mammuth vom Emmerbach. Aus dem Lippethal haben wir sämmtliche grössern Knochen des Mammuth und viele der kleinern, unter den ersten einen schön erhaltener Kopf, der nur beim Ausgraben stark verletzt ist. Sind nun von den Knochen auch viele auf sekundärer Lagerstätte gefunden, so sind doch die meisten und am besten erhaltenen aus den untern Schichten und viele von denen, die im Triebsand gefunden, liessen sich noch durch die früher erwähnten Kennzeichen, sowie durch den in den Höhlungen zurückgebliebenen Lehm und Gestein als solche erkennen, die ursprünglich in tiefen Schichten gelagert hatten.

Vom Rhinoceros haben wir aus der Ebene fast nichts, aus dem Lippethal ungefähr alle grössern Knochen, 2 Schädel und mehrere Unterkiefer oft in vorzüglicher Erhaltung; sie stammen sämmtlich aus den tiefern Schichten.

Bos priscus, Cervus megaceros ist nur in wenigen Stücken vertreten.

Von Cervus tarandus ist nur das grössere Rennthier, der eigentliche tarandus in mehreren Punkten, namentlich an der Ems und im Lippethal, gefunden. Nach dem Erhaltungszustand gehört es dem Alter nach zum Mammuth und Rhinoceros, dagegen ist Cervus Guettardi aus diesen diluvialen Schichten nicht bekannt.

Bos primigenius und Equus sind wohl früher aus den ältern Schichten, unzweifelhaft aber aus jüngern Schichten und Torfmooren bekannt.

Viel weniger als die untern Schichten des Diluviums enthalten die mittlern Schichten, der gelbe Lehm, und gar nichts ist bis jetzt gefunden in dem obern Diluvialsand. Durch die zahlreichen Eisenbahnbauten, durch die Bauten in der Stadt ist dieser Sand in zahlreichen Punkten vom Nordrande des Beckens bei Wettringen über Münster bis bei Sendenhorst in seiner bedeutendsten Ablagerung aufgeschlossen, wohl haben sich zahlreich nordische Petrefakten, aber niemals Knochen der Säugethiere gefunden. Der einzige mir zugegangene Rest, das Schulterblatt eines Mammuth, erwies sich bei genauer Nachforschung als aus der Lippe stammend.

Niemals ist in diesen Schichten eine Spur des menschlichen Daseins gefunden; wohl finden sich in den obersten Schichten zahlreich Waffen und Urnen, sie sind aber nachträglich hineingebracht und finden sich nur oberflächlich.

Auf diese Diluvialschichten folgt nun das Alluvium und zwar, wie ich schon früher angegeben, zuerst eine Schicht groben Kies, der allmählich in Sand übergeht. So war dies der Fall in der Lippe bei Werne, an der Ems bei Westbevern, im Emscherthal, denen ich jetzt noch das Lippethal von Olfen und Lünen, die Werse und andere Fundorte hinzufügen kann.

Nur in diesen Schichten fand sich Cervus Guettardi gerade wie in den Höhlen, neben denselben von jetzt verdrängten Thieren Bos urus; Biber, sowie Reste von allen Thieren, die jetzt noch, sei es wild oder als Hausthiere, hier vorkommen; hier treten auch von Fleischfressern hundeartige Thiere, sowohl Wölfe, wie Füchse auf. Von den früher erwähnten Thieren, Mammuth, Rhinoceros u. s. w. fanden sich Reste im Emscherthal und an der Ems unzweifelhaft; ob die Reste, die von Werne angegeben werden, wirklich aus diesen Schichten stammen, ist mir nachträglich zweifelhaft geworden. Immerhin aber waren die wenigen Stücke, die sich fanden, so zerstört und wichen, wie angegeben, so von den andern Knochen ab, dass sie unzweifelhaft auf sekundärer Lagerstätte lagerten. In den am sorgfältigsten von mir untersuchten Schichten von Olfen an der Lippe fand sich nichts von den früher erwähnten Thieren.

In diesen Schichten finden sich die ersten sichern Spuren des Menschen, rohe Topfscherben, Waffen und Werkzeuge, namentlich aus Hirschgeweih, aber auch von Feuerstein. —

Aus dem Gesagten geht hervor, dass hier in Westfalen, und nur für diese Provinz gilt alles, was hier angeführt ist, das Mammuth und seine Begleiter nur in dem untern Diluvium gefunden, das Renn Cervus Guettardi und der Mensch nur im Alluvium, dass also hier der Mensch kein Zeitgenosse des Mammuth und Rhinoceros u. s. w. gewesen.

Nach allem bis jetzt Beobachteten scheint es, dass unmittelbar vor dem Diluvium das Mammuth, Rhinoceros u. s. w. die Ebene des Münster'schen Beckens bewohnte, dass beim Herannahen der Kälteperiode sich die Thiere nach Süden zurückzogen. Indem aber das gebirgige Westfalen, welches im

Süden liegt, in der Kälteperiode auch Gletscher entwickelte, welche hier nach Norden herabragten, wurde dem Entweichen der Thiere, soweit sie nicht im Rheinthal nach aufwärts gehen konnten, ein Ziel gesetzt und sie gingen dort zu Grunde. Die Gletscher und ihre Wasser verhinderten zugleich das Eindringen des nordischen Diluviums in die Thäler der Devonformation. Als sich die Gletscher zurückzogen, das Land eisfrei wurde, war es zuerst der Bär, der sich in den höher gelegenen Höhlen einstellte, ihm folgte das Renn und der Mensch, die nun auch, als die Ebene frei wurde, mit den jetzt noch hier lebenden Thieren in die Ebene herabstiegen, während der Bär schon nach Norden weiter zog, dem das Renn auch bald folgte.

Jahresberichte.

Herr Oberlehrer **Weismann**, *Schatzmeister: Kassenbericht.*

Wie alljährlich bitte ich Sie, an der Hand des zur Vertheilung gelangten Kassenberichtes den Ausführungen Ihres Schatzmeisters gütigst folgen zu wollen.

Auch im abgelaufenen Vereinsjahre traten in unseren Einnahmen keine wesentlichen Veränderungen ein.

Wir traten mit einem verhältnissmässig ziemlich grossen Kassarest — 870,37 ℳ — in das Rechnungsjahr 1889/90 ein; vereinnahmten an Zinsen 254 ℳ und an rückständigen Beiträgen 21 ℳ, ein Beweis dafür, dass unsere Herren Geschäftsführer es an treuer Mitarbeit im Rechnungswesen des Vereins nicht fehlen lassen.

An Jahresbeiträgen gingen bis jetzt von 1833 Mitgliedern à 3 ℳ 5508 ℳ ein; doch wird sich diese Summe noch namhaft erhöhen, wenn die noch rückständigen Beiträge mehrerer Lokalvereine und Gruppen ebenfalls eingegangen sein werden, was demnächst zu erwarten steht.

Leider haben wir bezüglich unserer Mitgliederzahl einige recht fühlbare Verluste zu beklagen und zwar gerade von der Seite her, wo wir es am wenigsten verdient und auch erwartet hätten. Doch hoffen wir von anderer Seite wieder entsprechenden Ersatz. Haben wir ja doch allenthalben noch opferfähige Freunde, die die Sache der Anthropologie höher stellen als persönliche Stimmungen.

Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzblätter fielen nur 11,60 ℳ an.

Vereinsmitglieder erhielten zu verlustgegangene Exemplare stets gratis und portofrei. Dem Buchhandel und Staatsanstalten gegenüber mussten die Vereinsinteressen gewahrt werden.

Auch unser bewährter Freund in Coburg erfreute uns wieder mit seinem üblichen Beitrage von 50 ℳ, wofür wir ihm bestens Dank sagen. —

Zu den Druckkosten des Correspondenzblattes gingen ein 140,14 ℳ von Vieweg & Sohn und 897,20 ℳ von der Wiener anthropologischen Gesellschaft, so dass sich unsere Einnahmen incl. des aus dem Vorjahre herübergenommenen, aber bereits verrechneten Restes von 8593,54 ℳ auf 16345,85 ℳ belaufen.

Unter den Ausgaben sind es neben den Verwaltungskosten hauptsächlich die Druckkosten, welche unsere Mittel in Anspruch nehmen, und die heuer trotz des Wiener Beitrages doch unverhältnissmässig gross geworden sind, die jedoch in den nächsten Jahren durch angestrengte Sparsamkeit wieder ausgeglichen werden können. — Es wird vielleicht nothwendig werden, die Kongressverhandlungen möglichst abzukürzen, d. h. die betreffenden Vorträge nur mehr im Auszuge zu geben. —

Die übrigen Posten der Ausgaben sind sämmtlich sehr bescheiden und mehrere derselben seit Jahren fixirt.

Für Körpermessungen und Ausgrabungen etc. etc. wurden den betreffenden Kreisen die erbetenen Beiträge zugewendet. Auch von der Wiener Stenographenkosten glaubten wir aus Billigkeitsgründen 100 ℳ auf unsere Kasse übernehmen zu sollen.

Dem Kartenfond wurden wieder 200 ℳ zugewendet und beträgt derselbe nunmehr 3245,40 ℳ gegen 3045,40 ℳ im Vorjahre.

Ebenso wurde der Fond für die statistischen Erhebungen um 300 ℳ erhöht, so dass sich derselbe auf 5848,14 ℳ gegen 5548,14 ℳ des Vorjahres beläuft, beide Fonds also auf 9093,54 ℳ sich berechnen, wie Sie auf der Rückseite unter Bestand ersehen können.

Unser verhältnissmässig kleiner Kassarest von 140,80 ℳ erklärt sich aus unsern namhaften Rückständen und den grossen Druckkosen; er wird sich hoffentlich in Bälde wieder erhöhen.

Wenn ich hiermit meinen Rechenschaftsbericht schliesse, so kann ich es nur mit dem innigsten Danke gegen alle unserer Sache so treu gebliebenen Freunde und Gönner thun, insbesondere aber gegen die opferwilligen Kassiere und Geschäftsführer der Lokalvereine und Gruppen. Mögen dieselben in ihrer interesselosen Hingebung für die gute Sache nicht ermüden, und mögen sie fortfahren, dem Vereine immer neue Freunde, deren wir nie genug haben können, zuzuführen.

Bitte nun die hochverehrte Generalversammlung um die Wahl eines Rechnungsausschusses behufs Prüfung der Rechnung und event. Decharge.

Kassenbericht pro 1889/90.

Einnahme.

Kassenvorrath von voriger Rechnung	M	870	87	₰
An Zinsen gingen ein	"	254	—	"
An rückständigen Beiträgen aus dem Vorjahre	"	21	—	"
An Jahresbeiträgen von 1833 Mitgliedern à 3 M einschliesslich einiger Mehrbeiträge	"	5508	—	"
Für besonders abgegebene Berichte und Correspondenzblätter	"	11	60	"
Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Coburger Lokalvereines	"	50	—	"
Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	"	140	14	"
Beitrag der Wiener anthropologischen Gesellschaft für denselben Zweck	"	897	20	"
Rest aus dem Vorjahre 1888/89, worüber bereits verfügt	"	8598	54	"
Zusammen:	M	16845	85	₰

Ausgabe.

Verwaltungskosten	M	986	52	₰
Druck des Correspondenzblattes	"	4042	94	"
Redaktion des Correspondenzblattes	"	300	—	"
Zu den Buchhandlungen des Theodor Riedel, Lintz und Kohlhammer	"	67	05	"
Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	"	600	—	"
Zu Handen des Schatzmeisters	"	300	—	"
Für Körpermessungen in Baden	"	300	—	"
Für Ausgrabungen in Dürkheim etc.	"	95	—	"
Dem Münchener Verein für die Herausgabe der „Beiträge“	"	300	—	"
Für den Stenographen bei dem Kongress in Wien	"	100	—	"
Für die prähistorische Karte	"	3045	40	"
Für denselben Zweck	"	200	—	"
Für die statistischen Erhebungen	"	5548	14	"
Für denselben Zweck	"	300	—	"
Baar in Kassa	"	140	80	"
Zusammen:	M	16845	85	₰

A. Capital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	M	500	—	₰
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21813	"	200	—	"
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	"	200	—	"
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	"	200	—	"
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 418729	"	100	—	"
f) 4% konsolidirte kgl. preuss. Staatsanleihe L f. Nr. 185295	"	200	—	"
g) Reservefond	"	2500	—	"
Zusammen:	M	3900	—	₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	M	140	80	₰
b) Hiezu die für die statistisbhen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	"	9093	54	"
Zusammen:	M	9234	34	₰

C. Verfügbare Summe für 1890/91.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 M	M	5400	—	₰
2. Baar in Kassa	"	140	80	"
Zusammen:	M	5540	80	₰

Auf Antrag des Herrn **Vorsitzenden** wurden als Rechnungsausschuss gewählt die Herren **Bartels, Künne** und **Mügge**. Wir fügen hier sofort bei, dass in der 3. Sitzung dieser Rechnungsausschuss **Decharge** ertheilte unter lebhafter Anerkennung der mühevollen und selbstlosen Leistungen des Herrn Schatzmeisters, um welchen uns andere Gesellschaften beneiden mögen. In derselben Sitzung wurde der Etat für das kommende Jahr festgesetzt wie folgt:

Etat pro 1890/91.

Einnahme.

Verfügbare Summe für 1890/91.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 M	M	5400	—	₰
2. Baar in Kassa	"	140	80	"
3. Rückständige Beiträge	"	160	—	"
Zusammen:	M	5700	80	₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	M	1000	—	₰
2. Druck des Correspondenzblattes	"	2800	—	"
3. Redaktion des Correspondenzblattes	"	300	—	"
4. Zu Handen des Generalsekretärs	"	600	—	"
5. Zu Handen des Schatzmeisters	"	300	—	"
6. Für den Dispositionsfond	"	150	—	"
7. Für Ausgrabungen in Gunzenhausen	"	100	—	"
8. Dem Münchener Verein für die Herausgabe der „Beiträge“	"	300	—	"
9. Für den Stenographen	"	150	—	"
Zusammen:	M	5700	80	₰

Herr Prof. Dr. **J. Ranke:** *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Meine Aufgabe ist es, Ihnen einen Ueberblick über die geistige Bewegung in der Deutschen anthropologischen Gesellschaft im letztvergangenen Arbeitsjahre 1889/90 zu geben. Ich hoffe, es wird auch die den anthropologischen Studien bisher ferne Stehenden interessiren, zu erfahren was und wie viel in diesem kurzen Zeitabschnitt gearbeitet worden ist. Wobei ich speziell bemerke, dass ich nur Publikationen berücksichtigen kann, welche bei dem Generalsekretär direkt eingelaufen sind.

Ich theile, wie vorhin unser hochverehrter Herr Präsident, den Stoff der neuesten Publikationen in die drei bekannten Gruppen und beginne mit

I. Prähistorie.

1. Allgemeines.

Unter den prähistorischen Publikationen des letzten Jahres möchte ich an erster Stelle die beiden grossen Werke von L. Lindenschmit Vater und Sohn nennen.

Dem hochverdienten Altmeister der deutschen prähistorischen Forschung: L. Lindenschmit ward vom Geschicke vergönnt, nach schwerer Krankheit die ungebrochene Kraft und Frische wieder zu erlangen und neben seinen aufreibenden und allseitig bewunderten Museums-Arbeiten auch noch ein grosses literarisches Werk zu vollenden, auf welches wir schon lange gehofft, und an welchem wir nun einen Markstein und Grundstein des prähistorischen Wissens über speziell deutsche Verhältnisse besitzen, wie ein solcher für ein grösseres abgerundetes Gebiet bisher noch kaum existirte, ich meine:

L. Lindenschmit: Handbuch der deutschen Alterthumskunde. Uebersicht der Denkmale und Gräberfunde frühgeschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit, in 3 Theilen.

I. Theil. Die Alterthümer der Merovingischen Zeit. 8°. 517 Seiten mit vielen Abbildungen im Text und 37 Tafeln. Braunschweig.

Wir wünschen Lindenschmit und uns Glück zur Vollendung dieser Riesenarbeit und wie erfreulich ist es zu sehen, dass der Feuergeist nach dieser gewaltigen Leistung nicht ermüdet. Wir dürfen daher hoffen, dass auch die beiden anderen Theile des Werkes vollendet werden, schreiten doch die Vorarbeiten dazu in rüstiger Weise vorwärts. Schon wieder haben wir davon neue Beweise erhalten, ein neues reiches Heft von

Derselbe: Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. IV. Bd. VII. Heft. 4°. 1889. Mainz. Inhalt: Römisches Schuhwerk. Römische Helme. Wagen, Rasiermesser und Feuerstahl aus fränkisch-allemannischen und bayerischen Gräbern. Goldene Kreuze aus longobardischen Gräbern. Streitaxt. Mit 6 Tafeln.

Es sind das wieder klassische Mittheilungen aus den Schätzen der von Lindenschmit geschaffenen berühmten Musteranstalt „des römisch-germanischen Centralmuseums in Mainz", in welchem uns eine thunlichst vollständige Uebersicht über die gesammte Vorgeschichte unseres Vaterlandes geboten ist.

Sehr dankenswerth ist es, dass nun auch eine zusammenfassende Publikation über die Bestände dieses in seiner Art ja ganz eigenartigen Museums veröffentlicht worden ist:

L. Lindenschmit, Sohn: Das römisch-germanische Centralmuseum in bildlichen Darstellungen aus seinen Sammlungen Herausgegeben im Auftrage des Vorstandes von dem Conservator. Mainz. 1889. 4°. 50 Tafeln mit Text

Die Publikation ist nach jeder Richtung anzuerkennen. Wir wünschen dem Autor von Herzen Glück zu dieser Leistung, aber auch vor allem dem Vater, dem es vergönnt ist, in seinem Sohn sein eigenes Streben, seinen eigenen Geist fortleben zu sehen.

Aus der grossen Reihe weiterer Publikationen, welche sich ebenfalls mit mehr allgemeinen Aufgaben der Vorgeschichte befassen, sind von besonderer Bedeutung einige jener, die betreffenden Fragen in ihrer ganzen Breite behandelnden monographischen Abhandlungen, wie wir sie von Undset, Tischler und Olshausen zu erhalten gewohnt sind:

Undset, J.: Archäologische Aufsätze über Südeuropäische Fundstücke. I. Zu den ältesten Fibeltygen Z. E. 1889. S. 205. II. Zu den Bronzen von Olympia. Ebenda. S. 231. III. Die ältesten Schwertformen. 1890. S. 1. IV. Antike Wagengebilde. S. 49.

O. Tischler: Ostpreussische Grabhügel. III. Festschrift der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg i. Pr. zur Feier ihres hundertjährigen Bestehens am 22. Febr. 1890. Mit II Tafeln. W. Koch, Königsberg 1890. 4°. 36 S. Sep.-Abdr.

Olshausen: Knochenperlen von Nakel in Mähren und Steinperlen von Bodmann am Ueberlinger See. Z. E. V. 1889. 481.

Derselbe: Zwei Bronzeschalen, die mit einem Bronzenetz umgeben sind. Ebenda 433.

Derselbe: 1. Ueber einen Grabfund von Hedehusum auf Föhr. 2. Zur Kenntniss der Schnallen. 3. Beitrag zur Geschichte des Reitersporns. 4. Bemerkungen über Steigbügel. Dazu Hirth: Sporen und Steigbügel bei den Chinesen. Z. E. V. 1890. 178 bis 210.

Andere, z. Thl. nicht weniger wichtige Abhandlungen lasse ich nach dem Anfangsbuchstaben der Autoren folgen:

Bartels, M.: Fundstücke vom Martinsberg bei Andernach a. Rh. Z. E. V. 1889. 430.

Derselbe: Anthropologische Exkursion in Nieder-Oesterreich. Z. E. V. 1890. 93.

Bartels, (?) Konsul in Moskau: Ueber noch gegenwärtig in der Mongolei und auf der Messe in Irbit als Zahlungsmittel dienendes Hacksilber. Z. E. V. 1889. 590.

Dazu Virchow, Grempler, Voss. 737.

Buschan, G.: Die Anfänge und Entwickelung der Weberei in der Vorzeit. Z. E. V. 1889. 227.

Dazu Olhausen. 240.

Cermak, Kl.: Eine prähistorische Ansiedelung bei der südlich gelegenen Ziegelhütte in Caslau-Böhmen. Z. E. V. 1889. 445.

Derselbe: Depotfund von Zehusic. Ebenda. 455 u. 1890. 166.

Grempler: Prähistorische Funde aus Schlesien. Z. E. V. 1889. 355.

Handtmann, E.: Bericht über die Arbeiten in der Westpriegnitz im Jahre 1889, Z. E. V. 1889. 763.

A. v. Heyden: Eine Schwertscheide von Hallstatt. Z. E. V, 1890. 50. Darstellung arbeitender Bergleute.

Jentsch: Vorgeschichtliche Funde aus den Provinzen Sachsen und Brandenburg. Z E. V. 1889. 223.

Niederlausitzer Gesellschaft — Mittheilungen der, für Anthropologie und Urgeschichte. Heft 6. Lüben 1890. 80. Mit Mittheilungen von Jentsch, Weineck, Weigel, Siemann, Klinkott, Winzer, Degener, Schulenburg.

Oberlausitzer Jahreshefte der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte. I. Heft. Görlitz. 1890. 8°. 73 S. und 2 Tafeln. Mit Mittheilungen von Feyerabend, R. Virchow, Jentsch, Osborne und 2 Tafeln.

Schumann: Steinkistengrab mit dem Skelet eines Thieres (Schaf) aus Bergholz im Radowthale. Z. E. V. 1889. 428.

Stieda: Ein vermeintlicher skythischer Schwertstab. Z. E. V. 1890. 138.

G. Stimming: Grabfunde aus der Nähe der Stadt Brandenburg a. d. Hf, Z. E. V. 1889. 673.

Tewes: Gräber bei Ostereistadt in Hannover. Z. E. V. 1889. 340.

Tischler O.: Ueber den Zuwachs der archäologischen Abtheilung des Provinzial-Museums der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft im Jahre 1888. L.-B. d. phys.-ökon. G. zu Königsberg i. Pr. 1889.

Derselbe: Bericht über die archäologisch-anthropologische Abtheilung des Provinzial-Museums der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft bei Gelegenheit des 100jährigen Bestehens der Gesellschaft 1890 erstattet von dem Vorstande Dr. Otto Tischler. Königsberg i. Pr. 1890. 4°. 20 S.

Treichel, A: Prähistorische Fundstellen in den Kreisen Berent, Pr. Stargardt, Carthaus und Neustadt. Z. E. V. 1889. 752.

Derselbe: Kirchenmarken aus Konitz. 45. Z. E. V. 1890.

Derselbe: Steinkreise und Schlossberge in Westpreussen. Z. E. V. 1890. 38.

v. Tröltsch: Die älteste Bronzeindustrie in Schwaben Württembergische Vierteljahrshefte 1889. Sep.-Abdr.

Uhle, M.: Mörser aus trachytischer Lava von Föhr. Z. E. V. 1890. 61.

R. Virchow und Reichard: Ueber Quetschsteine. Z. E. V. 1889. 214.

R. Virchow: Prähistorische Funde von Turmitz, Herbitz und Wicklitz bei Aussig. Z. E. V. 1889. 786.

R. Virchow: Klassifikation der prähistorischen Funde in der Oberlausitz. Oberlausitzer Jahreshefte I. Heft. 1890. S. 18.

Franz Weber: Vorgeschichtliches aus dem Alpengebiete zwischen Inn und Salzach. Beiträge z. A. u. U. Bayerns. IX. Bd. S. 8. Mit 1 Karte

2. Einzelfragen der Prähistorie Deutschlands.

Die einzelnen Perioden der Vorgeschichte haben zahlreiche und z. Thl. sehr wichtige Untersuchungen hervorgerufen. Das gilt schon von der ältesten Periode des

a) Paläolithischen Menschen,

unter welchen wir zuerst die Mittheilungen Virchow's, dessen Namen wir wie alljährlich mit wichtigen Forschungen auf allen Gebieten der anthropolog Untersuchungen verknüpft begegnen, hervorheben wollen. Wichtig für die Gegend, in welcher heuer unser Kongress tagt, sind die Untersuchungen von

Virchow-Lent: Ausgrabungen in der Bilstein-Höhle. Z. E. V. 1889. 339.

Mit dem in dem letztvergangenen Jahre mehrfach behandelten Vorkommen des diluvialen Menschen in Böhmen und Mähren befasst sich mit kritischer Beleuchtung der Frage

Virchow: Menschliche Gebeine und Steinsachen aus angeblich diluvialen Schichten bei Aussig-Böhmen. Z. E. V. 1889. 404. Dabei ein Skelet, vielleicht neolithisches Grab.

Daran reiht sich an

Makowsky, Al.: Lössfunde bei Brünn und der diluviale Mensch. Mittheilg. d. a. G. in Wien. XIX. 1889.

Sehr erwünscht sind die erneuten Mittheilungen von

Nehring: Ueber paläolithische Feuerstein-Werkzeuge aus den Diluvial-Ablagerungen von Thiede bei Braunschweig. Z. E. V. 1889. 357., wodurch diese wichtige Fundstelle unserem Verständniss weiter erschlossen wird. Daran reihen sich

Struckmann: Ueber die ältesten Spuren des Menschen im nördlichen Deutschland. Zeitschr. d. hist. V. für Niedersachsen. 1889. S. 157.

C. de Marchesetti: Prähistorische Funde in den Höhlen von S. Canzione in Triest. Z. E. V. 1889. 421.

J. Felix und H. Lenk: Beiträge zur Geologie und Paläontologie der Republik Mexiko. Gr. 4°. 114 S. 4 Tafeln. (Auf S. 85 wird ein Fund erwähnt, welcher für das diluviale Alter des Menschen in Mexiko zu sprechen scheint.) Leipzig 1890.

Schliesslich sei hier noch erwähnt

M. Alsberg: Die Entwickelung der Organismen und die Eiszeit. National-Z. 1. Febr. 1890 Nr. 69.

Derselbe: Neuere Forschungen auf dem Gebiete des Darvinianismus. Frankfurter-Z. 18. Juni 1890.

b) Der neolithische Mensch

hat ebenfalls eine Reihe sehr wichtiger Untersuchungen erhalten. Am bedeutsamsten ist

Virchow: Exkursion nach Lengyel (Süd-Ungarn). Z. E. V. 1890. 97.

Ich habe von dieser Exkursion schon in dem allgemeinen Bericht des Wiener Kongresses Mittheilung gemacht. Es handelt sich bekanntlich vornehmlich um die Entdeckung und wissenschaftliche Ausbeutung einer neolithischen Station, Wohnstätten und Gräber, durch Graf Aponyi und Wosinski, wie sie so reich und vollständig bisher wohl noch nirgendwo zu Tage gefördert worden ist. Virchow gibt eine genaue Uebersicht der dort gemachten Funde und namentlich der ihm zur Bestimmung zugesendeten Schädel und Skelete, wodurch in erwünschtester Weise die klassischen Publikationen Wosinski's ergänzt und erweitert werden. Weiters brachten

J. Mestorf: Steinaltergräber unter Bodenniveau und ohne Steinkammer. Z. E. V. 1889. 468.

Schumann: Ein neolithisches Grab von Lebehn (Pommern). Z. E. V. 1889. 217. Dazu Virchow 222.

Vater: Geschlagene Feuersteinsplitter aus Spandau. Z. E. V. 1889. 478.

Derselbe: Bearbeitung von Nephrit. Z. E. V. 1889. 599.

Bartels, M.: Nephritdistrikt in Birma. Z. E. V. 1889. 599.

Virchow-Dames: Bearbeitetes Elchgeweih aus dem Moore von Mickow-Meklenburg. Z. E. V. 1889. 456.

c) Die älteren Metall-Perioden behandeln

Otto Erhard: Hügelgrab bei Dechsendorf. Beiträge z. A. u. U. Bayerns IX, Bd. S. 74. Mit 3 Tafeln.

Altrichter: Urnenfriedhof bei Leddin, Kr. Ruppin Z. E. V. 1889. 721.

Lausitzer Magazin. 65. Bd. Heft 1 u. Heft 2. 8°. 330 S. Jecht: Urnenfeld zwischen Lippitsch und Opitz S. 301.

Osborne, W.: Ueber die Gefässe vom Lausitzer- und Burgwalltypus. Jahreshefte der G. für Anthr. u. U. der Oberlausitz. Heft 1

Weigel: Der sog. Lausitzer Typus. Zusammenfassende Darstellung. Mittheil. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Drg. 6. Heft. 1890. S. 387.

Ueber Gesichtsurnen speziell

Virchow: Gesichtsurnen von Wroblewo. Z. E. V. 1890. 168.

B. v. Krzesinski: Eine Gesichtsurne von Wroblewo. Z. E. V. 1889. 746.

Stricker, W.: Ueber Gesichtsurnen. Vortrag. B. d. Senckenbergischen Naturf.-G. in Frankfurt a. M. 1889. S. 317.

d) Die Römische Periode,

welche, wie alljährlich, wieder eine Reihe sehr wichtiger Publikationen über deutsche Funde erhalten hat, liegt unseren Bestrebungen immerhin ferner; ich erwähne daher nur jene Publikationen, welche in näherer Beziehung mit der anthropologischen Forschung stehen.

Eine recht instruktive monographische Publikation über römische Provinzial-Keramik haben wir zunächst zu verzeichnen von

Professor Oskar Hölder: Die römischen Thongefässe der Alterthumssammlung in Rottweil, gezeichnet und beschrieben. Stuttgart. W. Kohlhammer. 4°. 26 S. u. 22 z. Thl. farbige Tafeln.

Weiter sind zu nennen

Arnold, H.: Ausflug der Münchener anthropologischen Gesellschaft nach Pfünz. Beiträge z. Anthr. und Urg. Bayerns. IX. S. (33).

Derselbe: Die römische Festung Cambodunum. Allgäuer Geschichtsfreund. 1889. Nr. 1.

A. v. Cohausen: Zur Topographie des alten Wiesbadens. Thermen u. röm. Gräber. Annalen d. V.'s f. Nassauische Alterthumskunde etc. XXI. 1889. Mit 3 Tafeln. S. 13 und Anderes.

Schneider, J.: Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im deutschen Reiche. Nach örtlichen Untersuchungen dargestellt. VII. und VIII. Heft. Mit 1 Karte. Düsseldorf 1889/90. 8°. 12 + 30 S. Dann von demselben

Aachener Geschichtsverein — Zeitschrift der, XI. Bd. Aachen 1889. 8°. 299 S. Inhalt: J. Schneider, Römerstrassen im Regierungsbezirke Aachen (Weiter: Böckler, die Melodie des Aachener Weihnachtsliedes. Clemm, Portraitdarstellungen Karls des Grossen, u. a., namentlich Römisches.)

v. Schlieben: Die Reit- und Packsättel der Alten. Annalen d. V.'s f. Nassauische Alterthumsk. u. G. XXI. S. 14. Mit 3 Tafeln.

Virchow: Carnuntum. Z. E. V. 1889. 718. Prähistorische Strassen zwischen dem Norden und Noricum.

Speziell aus östlicheren Gegenden Deutschlands

Jentsch, Gräber aus der Zeit des späteren provinzialrömischen Einflusses bei Reichersdorf-Guben. Z. E. V. 1889. 343.

Derselbe: Provinzialrömische und andere vorgeschichtliche Funde in der Niederlausitz. Z. E. V. 1889. 659.

Tischler, O.: Ueber Skeletgräber der römischen Zeit in Nord-Europa. S.-B der physikal.-ökonomischen Ges. zu Königsberg i. Pr. 1889.

Voss, A.: Funde der römischen Kaiserzeit aus den östlichen Gebieten Deutschlands. Z. E. V. 1889. 457.

e) Der Völkerwanderungs-Periode

1. *Wälle und Schanzen.*

meist, aber auch früheren und zum Theil späteren Zeiten, haben wir die Erdwerke: Wälle und Schanzen zuzutheilen, mit welchen sich im letzten Jahre eine grössere Anzahl von Forschern eingehend beschäftigt hat.

Unserem Beobachtungsgebiet liegen für dieses Jahr am nächsten die vortrefflichen und höchst dankenswerthen Mittheilungen von

K. Mummenthey: Zweites Verzeichniss der Stein- und Erd-Denkmäler des Suderlandes unbestimmten Alters. Verein für Orts- und Heimathkunde im Suderlande. Hagen. 1890. Gust. Butz. 8°. 37 S.

Die anderen Publikationen folgen nach den Buchstaben:

A. v. Cohausen: Die alten Verschanzungen in Nassau. Annalen d. V.'s f. Nassauische Alterthumsk. u. G. XXI. 1889. S. 1.

Derselbe: Die Wallburg im Schlingswalde. Ebenda. S. 5. Mit 1 Tafel.

Handelmann: Der Limes Saxoniae in den Kreisen Stomarn und Herzogthum Lauenburg. Landbote. Oldesloer Wochenblatt. 25. Juli 1889. Nr. 87. cf. Corr.-Bl. d. d. a. G. 1890.

C. Mehlis: Archäologisches. Ausgrabungen auf der Heidenburg bei Kreimbach. Mittheil. des hist. V. d. Pfalz XIV. Speier 1889. S. 133.

A. v. Oppermann: Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Niedersachsen. Heft I und II in Folio. 17 Tafeln und 18 Seiten. Hannover 1888.

K. Taubner: Burgwall von Cechotzin. Z. E. V. 1889. 757.

Treichel, A.: Ueber den Schlossberg bei Nieder-Schridlau, Kr. Berent. Z. E. V. 1889.

Treichel, A.: Drei neue Wälle in Ostpommern. Ebenda. S. 479.

Derselbe: Schwedenschanze von Pogutken. Ebenda. S. 425.

2. *Die Gräber der Völkerwanderungszeit,*

deren bisher bekannte Untersuchungsergebnisse in so eingehender Weise in Lindenschmit's vorhin besprochenem umfassenden Werke dargestellt wurden, haben wieder höchst wichtige Beiträge geliefert, welche unsere Anschauungen namentlich bezüglich der Entstehung und Verbreitung des sogenannten Völkerwanderungsstils in wichtigen Punkten ergänzt haben. Es gilt das zunächst von der ausgezeichneten und schönen Publikation von

Franz von Pulsky, die Goldfunde von Szilagy-Somlyo. Denkmäler der Völkerwanderung, mit 6 Illustrationen u. 1 Tafel. Budapest 1890. 8°. 32 S.

an welche sich würdig anschliesst

Virchow, Grab des Longobardenherzogs Gisulf in Cividale. Z. E. V. 1889. 374. Die Mittheilung enthält das Material zur Begründung einer Longobardischen Archäologie, zur Ergänzung der bisher so vorzugsweise gepflegten Merowingischen. Besonders wichtig erscheint der Abschnitt über die longobard. Goldkreuze.

Ein Prachtwerk, an welchem unser L. Lindenschmit und die Werkstätten des Römisch-germanischen Museums in Mainz kaum weniger Antheil haben als der Autor, ist

von Chlingensperg: Das Gräberfeld von Reichenhall. 1890. Gross 4°. — welches wir schon im Correspondenzblatt angezeigt haben. Die als unförmliche Rostklumpen aus dem Boden erhobenen Stücke hat Lindenschmit restaurirt und in meisterhafter Weise die Silbertänschung der Gürtelstücke und Schnallen u. a. herausgearbeitet, wodurch dieses Gräberfeld sich von andern auszeichnet.

Ebenfalls sehr interessante Ergebnisse lieferten die Untersuchungen von

Florschütz, B.: Die Frankengräber von Schierstein. Annalen des Vereins f. Nassauische Alterthumsk. und G. XXI. S. 28.

Seyler: Bericht über die vorgeschichtlichen Forschungen des historischen Vereins für Oberfranken im Jahre 1888/89. Archiv f. Gesch. u. Alterthumsk. von Oberfranken. XVII. Heft 2. Bayreuth 1888. S. 59. (Namentlich interessante Grabhügel- und Reihengräber-Forschungen.)

Zschiesche: Beiträge zur Vorgeschichte Thüringens. III. Grabstätte aus der Zeit der Völkerwanderung bei Bischleben. 2 Tafeln. Mittheilungen d. V. für d. Geschichte u. Alterth. von Erfurt. XIV.

3. *Speziell Slavisches besprechen:*

Virchow: Slavische Gräber der ersten christlichen Zeit bei Sobrigau (Kgr. Sachsen). Z. E. V. 1889. 596.

Osten, G.: Die Civitas der Slaven und Funde aus Feldberg. Z. E. V. 1890. 23.

Kuhn, Ernst: Ueber die Verbreitung und älteste Geschichte der slavischen Völker. Beitr. z. A. u U.-G. Bayerns. IX. S. (14).

Schliesslich sei noch angeschlossen:

Das älteste Stader Stadtbuch von 1286. Herausgegeben vom Verein für Geschichte und Alterthümer zu Stade. Heft 2. Stade 1890. 8°. S. 145—292.

3. Beziehungen der Prähistorie Europas zu aussereuropäischen Kulturkreisen.

Ich glaube mich nicht zu täuschen, wenn ich bemerke, dass in höherem Masse und mit sichererem Erfolge die Blicke unserer Forscher sich im letzten Jahre über das Nächstliegende hinaus entfernteren Kulturkreisen zuwenden und Beziehungen aufzudecken suchen, welche unsere primitive Kultur mit den alten Kulturländern: Aegypten, Babylonien, China u. a. verknüpfen. Namentlich die beiden erstgenannten Länder treten immer näher in unseren Gesichtskreis ein und die Anknüpfungen sind so enge, dass wir berechtigt sind, die betreffenden Ergebnisse direkt der deutschen Prähistorie anzureihen.

a) Stibium.

Eingeleitet wurde diese neue Betrachtungsweise zum Theil durch Virchow's bekannte Untersuchungen über das Stibium (Antimon), welche ihn zur Untersuchung der Stibium-enthaltenden Augensalbe der alten Aegypter leiteten. Wir stellen daher die hierauf bezüglichen neuen Untersuchungen an die Spitze dieser Gruppe:

Virchow: Mehrere Mittheilungen über Augenschminke. Z. E. V. 1890. 47.

Derselbe: Das Land Punt und das Mestem. 48.

Brugsch: Männliches Mestem (Stibium). Z. E. V. 1889. 336.

W. Jöst: Augenschminke aus Smyrna. Z. E. V. 1889. 535.

Hirth: Augenbrauen- und Brauenschminke bei den Chinesen. Z. E. V. 1889. 495.

b) Die Geschichte der Hauskatze

ist ebenfalls durch die Untersuchungen Virchow's in neuen Fluss gekommen und auf das Wesentlichste gefördert worden durch die Beleuchtung der Beziehungen zu Aegypten und China. Die Untersuchungen sind

Virchow: Aegyptische Hauskatzen. Z. E. V. 1889. 458.

Dazu Diskussion 552 Hartmann, Nehring, Brugsch, Reiss, Bartels.

Derselbe: Ueberreste von Katzen aus Bubasti. Z. E. V. 1890. 118.

Dazu Hartmann, Nehring, Lehmann, Fritsch.

Hirth: Die Geschichte der Hauskatze in China. Z. E. Z. 1890. 140.

Dazu Nehring (Mungo).

Andere ägyptologische Fragen behandeln und mögen hier angereiht werden:

W. Reiss: Aus Aegypten. Z. E. V. 1889. 700. 1) Spielzeug aus Aegypten. 2) Näpfchensteine in Aegypten. 3) Chirurgische Instrumente aus dem alten Aegypten. 4) Funde aus der Steinzeit Aegyptens (zum Theil sehr schön bearbeitet). Zu letzteren gibt Virchow eine Darstellung des jetzigen Standes der Frage der älteren Steinzeit Aegyptens und weist darauf hin, dass die betreffenden Steingeräthe in Aegypten einer, wenn auch sehr frühen, doch schon historischen Zeit angehören.

Eisenlohr: Aegyptologische Fragen. Z. E. V. 1889. 423.

c) Maass und Gewicht

wurden ebenfalls in diesem umfassenderen Stile mehrfach beleuchtet von

C. F. Lehmann: Altbabylonisches Maass und Gewicht und deren Wanderung. Z. E. V. 1889. 245.

Derselbe: Verhältnisse des ägyptischen metrischen Systems zum babylonischen I. Z. E. V. 1889. 630.

Derselbe: Verhältnisse des ägyptischen metrischen Systems zum babylonischen II. Z. E. V. 1890. 86.

Treichel, A.: Ein zweites Normalmaass der Kulmischen Ruthe an der Kirche zu Mühlbanz. 44. Z. E. V. 1890.

b) Hakenkreuz und Mäander

haben ebenso umfassende Studien hervorgerufen von

Hirth: Mäander und Triquetrum in der chinesischen und japanesischen Ornamentik. Z. E V. 1889. 487.

Krause: Bedeutung des Hakenkreuzes. Z. E. V. 1889. 419.

Taubner: Haken und Hakenkreuze. Z. E. V. 1890. 169.

Rochholz: Vorkommen der Suastika in der Schweiz. Z. E. V. 1889. 663.

Zmigrodzki, M. von: Das Hakenkreuz. Archiv f. A. 1890.

e) Die Hausthiere

werden mit gewohnter Meisterschaft behandelt in Untersuchungen v.

A. Nehring: Ueber Torfschwein und Torfrind. Eine sehr wichtige Abhandlung, in welcher Nehring seine Ansichten übersichtlich, im Gegensatz gegen Rütimeyer, darstellt. Z. E. V. 1889. 363. cf. auch Nehring bei den Diskussionen über die „Hauskatze“.

Derselbe: Ueber altperuanische Hausthiere. Compte Rendu du Comgrès Int. d. Américanistes 7. Sess. Berl. 1888.

f) Zur Geschichte der Nahrungsmittel

brachten Beiträge

Virchow: Essbare Eicheln aus Spanien. Z. E. Y. 1889. 476.

Friedel, E.: Die Speiseeichel. Z. E. V. 1890. 137.

A. Treichel: Piper oder Capsicum? Historisch-botanische Lösung. Altpr. Monatschr. XXVII Heft 1 und 2. 1890. S. 85 ff.

Bernhard Ornstein: Butarg oder Butarguen (getrockneter Caviar). Z. E V. 1889. 334.

Jöst: Ueber Caviar. Z. E. V. 1890. 210—223.

II. Ethnologie.

In den letzten Mittheilungen habe ich schon Grenzgebiete zwischen Urgeschichte und Ethnologie berührt. Aber auch die eigentliche Ethnologie und Ethnographie haben innerhalb unserer anthropologischen Kreise im letzten Arbeitsjahre mannigfache und zum grössten Theile hochwichtige Publikationen hervorgerufen. Letzteres gilt in ausgezeichnetem Maasse für die neuen Untersuchungen zur

1. Ethnologie der indogermanischen, speziell der deutschen Stämme.

a) Hausbau und Geräthe in Deutschland.

Seit der Vollendung der Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut der deutschen Schuljugend arbeitet Virchow an einer zusammenfassenden Darstellung über die lokalen, altererbten Formen der Bauernhäuser in den verschiedenen Gegenden Deutschlands als Grundlage für eine einstige Statistik über die Formen des Hausbaus. Anschliessend an die bekannten Publikationen von Meitzen über den gleichen Gegenstand und an die grundlegende Arbeit von Henning: Das deutsche Haus, Strassburg 1882, hat Virchow nicht nur selbst eine ganze Reihe von Publikationen über Hausbau gemacht, sondern auch für weite Kreise anregend gewirkt, so dass schon jetzt ein reiches und höchst werthvolles Material über diese wichtige Frage zusammengebracht ist. Immerhin ist noch viel, namentlich streng lokalbegrenzt zu arbeiten und ich möchte die Fachgenossen speziell auf dieses ertragreiche Arbeitsfeld hingewiesen haben.

Die neuesten Veröffentlichungen sind

Virchow: Alte deutsche und schweizerische Bauernhäuser. Dazu J. Mestorf. Z. E. V. 1889. 183.

Virchow-Hunziker: Das rhätoromanische Haus. Ebenda 625.

Virchow: Vorkommen und Form des sächsischen Hauses in Ost- und West-Holstein. Dazu Meitzen. Ebenda 1890. 75.

Fressl: Ueber Haus und Hof des baiwarischen Landmannes. Beiträge z. A. u. U. Bayerns. IX 1890, S. 33 ff.

A. G. Meyer: Das sächsische Haus im Kreise Greifenberg, Hinterpommern. Z. E. V. 1889. 614.

C. Mönch: Das alte Hansa-Haus. Ebenda 194.

Treichel, A.: Laubenartige Hausvorbauten in Westpreussen, auch Einbauten. Ebenda 196.

Uhle M.: Das Föhringer-Haus. Z. E. V. 1890. 62.

Daran reihe ich

Virchow und v. Rau: Mähwerkzeuge. Z. E. V. 1889. 485 und 1890. 158.

E. Lemke: Knochen- und Horngeräthe in Ostpreussen. Z. E. V. 1889. 601,

b) Sprache und Schrift.

Auch auf dem linguisten Gebiete war die Thätigkeit eine besonders rege und erfolgreiche.

Neben umfassenden Werken wie

O. Schrader: Sprachvergleichung und Urgeschichte. Linguistisch-historische Beiträge zur Erforschung des indogermanischen Alterthums. II. Aufl. Jena 1890. 8°. 684 S.

Wetzstein: Etymologie von seif und xiphos. Z. E. V. 1890. 131.

Carl Abel: Aegyptisch-indoeuropäische Sprachverwandtschaft. Leipzig 1890. 8°. 58 S.

haben namentlich die Dialekte der in Bayern und dessen Grenzgebirgen wohnenden deutschen Stämme Bearbeitung gefunden in dem vortrefflichen Werke

A. Prinzinger d. ä.: Zur Namen- und Volkskunde der Alpen. Zugleich ein Beitrag zur Geschichte Bayern-Oesterreichs. Mit 2 Tafeln. München, Th. Ackermann 1890. 8°. 71 S.; auch

Fressl: Der altdeutsche Volksstamm der Quaden. Münchener Neueste Nachr. 27. XI. 1889. 548. fusst wesentlich auf Linguistik. Eine in jeder Hinsicht anzuerkennende Arbeit ist

O. Brenner: Die sprachlichen Beweise für die Herkunft der Oberpfälzer (Bayern). Corr.-Bl. 1890. 8. 58.

Derselbe verdienstvolle Gelehrte gibt mit dem längst anerkannten Forscher A. Hartmann eine neue Zeitschrift: „Bayerns Mundarten“ heraus, welche Alles sammeln will, was zur Kenntniss der Volkssprache in Bayern dienen kann. Wir begrüssen dieses höchst verdienstvolle Unternehmen, welches nicht in besseren Händen sein könnte, mit der herzlichsten Freude. Möchten doch so bald als irgend thunlich alle deutschen Länder von entsprechenden Mittelpunkten aus für Begründung ähnlicher Sammelwerke in Anspruch genommen werden. Es wäre das einer der grössten Gewinne für die deutsche Volkskunde, welchen wir erhoffen dürfen.

In Beziehung auf die Geschichte der Sprache und der Schrift haben wir noch eines Werkes Erwähnung zu thuen, welches widerspruchslos zu den bedeutendsten Erscheinungen auf diesem Gebiete von unvergänglichem Werthe gehört, ich meine

Rudolf Henning: Die deutschen Runendenkmäler. Mit 4 Tafeln und 20 Holzschnitten. Mit Unterstützung der kgl. Preussischen Akademie der Wissenschaften. Strassburg. Karl J. Trübner 1889. Folio.

Ich habe schon an anderem Ort meiner Bewunderung für dieses langersehnte Werk Ausdruck gegeben, heute möchte ich nur noch erwähnen, dass auch von Seite der besten Kenner der Runenfrage im Auslande Henning's Werk rückhaltlos anerkannt wird, wie z. B. in

Erik Brate: Deutsche Runeninschriften in Svenska Fonninmesföreing Titskrift. Heft 21. Stockholm 1890. Uebersetzt von J. Mestorf in Z. E. V. 1890. 76.

Henning hat schon früher durch den Nachweis einiger Fälschungen von Runeninschriften wichtige und erfolgreiche Diskussionen hervorgerufen, daran reiht sich neuerdings

Undset, J.: Schlussbemerkung über die Runen-Speerspitze von Torcello. Z. E. V. 1890. 83, worin unser gelehrter Freund die Fälschung unumwunden feststellt. Ich bedaure nur, darin eine gewisse Animosität gegen unseren hochverehrten Altmeister L. Lindenschmit angedeutet zu finden, die ganz ungerecht ist.

c) Die einzelnen deutschen Stämme

haben zum Theil umfassendere Bearbeitungen erfahren: die Badenser durch

O. Ammon: Die Wehrpflichtigen in Baden. Virchow's und W. Wattenbach's Sammlung. N. F. V. Ser. Nr. 101. 36 S.

Derselbe: Die Monogamie als Beweis der nordeuropäischen Urheimath der Arier. Allg. Z. 28. II. 1890. Beilage Nr. 59.

Derselbe: Ueber anthropologische Untersuchungen in Baden. Naturf.-Vers. in Berlin 1889. VIII. Abthlg. S. 280 ff.

Die Bayern von

Sepp: Die Urbewohner Altbayern's. Beiträge z. Anthr. und Urg. Bayerns IX. Bd. S. 1.

H. Ranke: Die bayerischen Volksstämme. 8°. 26 S. München 1889.

d) Die Forschungen über Volks-Poesie, Märchen, Sagen, Mythologie, Volksmedizin

und ähnlichen Aeusserungen der Volksseele indogermanischer und

speziell deutscher Stämme haben ebenfalls eine reiche und interessante neue Ausbeute ergeben. Ich nenne von unserem Meister

W. Schwartz: Mythologisch-volksthümliches aus Friedrichsroda und Thüringen. Z. E. V. 1890. 131.

dann von dem nach verschiedenen Richtungen unablässig mit bestem Erfolge thätigen

A. Treichel: Sagen aus Westpreussen. Zeitschr. f. Volksk. II. A. Dörffel-Leipzig. I. Hexensagen. II. Teufelssagen.

Derselbe: Dialektische Räthsel, Reime und Märchen aus dem Ermlande. Altpreuss. Monatsschrift. Bd. XXVII. 3 u. 4. 1890.

Derselbe: Hexenringe und körperliche Grasfehle. Z. E. V. 1889. 1.

Derselbe: Die Rogallen in Westpreussen. Ebenda 749.

Höfler, Max: Volksmedizinisches aus Altbayern. Beiträge zur Anthr. und Urg. Bayerns. IX. Bd. S. (7).

Ein farbenprächtiges Beispiel südslavischer Volkspoesie bringt der auch in seinen früheren Publikationen aus demselben Kreise so allseitig anerkannte Forscher

F. S. Kraus: Mehmed's Brautfahrt. Ein Volksepos der südslavischen Mohammedaner. Aufgezeichnet von Dr. Friedrich S. Krauss. Deutsch von Gröber. Wien. A. Hölder. Kl. 8°. 180 S.

Der verdienstvolle Siebenbürgen-Forscher Dr. Heinrich von Wlislocki, dem wir schon früher unter Anderem verdanken: Zur Volkskunde der transsilvanischen Zigeuner; Sitte und Brauch der siebenbürger Sachsen; aus dem Leben der siebenbürger Rumänen — alle 3 in Virchow-Holtzendorff's Sammlung — hat in einem neuen grossen Werke eine in's Einzelne gehende Darstellung des Volkslebens der siebenbürger Zigeuner, mit deren Truppe er dazu Monatelang wanderte, gegeben, die wir mit dankbarer Anerkennung begrüssen:

H. von Wlislocki: Vom wandernden Zigeuner-Volke. Bilder aus dem Leben der Siebenbürger Zigeuner. Geschichtliches, Ethnologisches, Sprache und Poesie. Hamburg, Verlagsanstalt vormals J. F. Richter. 1890. 8°. 390 S.

Daran schliesst sich

Weisbach, A.: Die Zigeuner. Mitthlg. d. a. G. in Wien. XIX. 1889.

Himmel: Die Zigeuner. Pester Lloyd 8. Aug. 1889.

e) Anatomie und Physiologie

in Verbindung mit Ethnologie der europäischen Völker haben ebenfalls eine Reihe von wichtigen Abhandlungen zum Gegenstande und zwar

Virchow: 1. Wahrscheinlich burgundische Schädel von Landeron bei Neuveville, Schweiz. 2. Schädel von Biblis-Wattenheim in Rheinhessen. Z. E. V. 1890. 160. Die Formen entsprechen nicht dem „Reihengräber-Typus".

Derselbe: 1. Der erste in Berlin gefundene Schädel mit Processus frontalis squamae temporis. Z. E. V. 1890. 169. 2. Schädel mit abgetrenntem Dach aus dem Gräberfelde von Gaya-Mähren.

Vater: Schädel aus Spandau. Z. E. V. 1889. 477. Dazu Virchow.

Kollmann, J.: Die Menschenrassen Europas und Asiens. Naturf.-Vers. 1889. VIII. Abthlg. S. 284 ff.

Derselbe: Die europäischen Grundrassen. Z. E. V. 1889. 330.

Mies, J.: Ueber die Unterschiede zwischen Länge, Breite und Längen-Breiten. Index des Kopfes und Schädels. Mitthlg. d. anthr. Ges. in Wien. Bd. XX resp. X. 1890. Sep.-Abdr.

W. von Schulenburg: Vorkommen blonder und blauäugiger Personen an der ligurischen Küste. Z. E. V. 1889. 383.

Lehr, J.: Zur Frage der Wahrscheinlichkeit von weiblichen Geburten und Totgeburten. Zeitschr. f. d. ges. Staatswissenschaft. 1889. Heft I und II f.

Georg von Mayr: Ueber Unterschiede im Altersaufbau der Bevölkerung. Mit 2 farbigen Tafeln. Beiträge z. Anthr. u. Urg. Bayerns. IX. 1890. 61.

Mit Psyologie beschäftigen sich:

Max Verworn: Psycho-physiologische Protistenstudien. Experimentelle Untersuchungen. Mit 6 lithogr. Tafeln und 27 Abbildungen im Text. Jena 1889. 8°. 218 S.

Carl Stumpf: Tonpsychologie Bd. II. Leipzig 1890. 8°. 582 S.

Dr. Bruno Hofer: Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des Kerns auf das Protoplasma. Habilitationsschrift mit 2 Tafeln. Jena 1889. 80. 71 S.

2. Ethnologie aussereuropäischer Völker und Stämme.

a) Somatische Ethnologie.

Die in früheren Jahren so zahlreichen somatisch-ethnologischen Aufnahmen von Vertretern fremder Völker und Rassen in unseren heimischen Beobachtungszentren kamen im letzten Jahre seltener vor und es waren meist nur einzelne Individuen, welche der Beobachtung unterzogen werden konnten. Immerhin sind auch hier die Resultate bedeutungsvoll. Die Mehrzahl der Aufnahmen hat wieder Virchow gemacht:

Virchow: Wadjagga vom Kilima Ndjaro. Z. E. V. 1889. 505. Vorstellung von 5 Eingeborenen mit Messungen etc.

Derselbe: Zwei junge Bursche aus Kamerun und Togo. Z. E. V. 1889. 541.

Derselbe: Die Truppe der Dinka-Neger. Z. E. V. 1889. 545.

Virchow: Die Körperbeschaffenheit eines vorgestellten Schilh, Berber aus Marokko, „Artist". Z. E. V. 1889. 582.

Derselbe: Ein Wei-Knabe, Kamerun. Z. E. V. 1889. 764.

Ranke, J.: Anthropologische Aufnahme des Javanen Ali. Beiträge z. Anthr. u. Urg. Bayerns. IX. S. 4.

Derselbe: Ueber die somatischen Aehnlichkeiten zwischen Malayen und Mongoloiden und anthropologische Aufnahme eines Eingeborenen der Insel Bawian. Beiträge zur Anthr. und Urg. Bayerns. IX. S. (31).

Zur Kraniologie fremder Rassen liegen, auch wieder meist von Virchow, sehr wichtige neue Untersuchungen vor, welche dadurch noch wesentlich an allgemeinem Werth gewinnen, dass ausser den Schädeln auch die Skeletknochen Berücksichtigung finden konnten.

Virchow: Beiträge zur Kraniologie der Insulaner der Westküste Nordamerikas. Z. E. V. 1889. 382 ist eine wahre Musterabhandlung für kraniologische und osteologische Studien, da auch alle an den Schädeln und Knochen vorkommenden pathologischen und halbpathologischen Eigenthümlichkeiten eingehend und allgemein belehrend besprochen werden: Platyknemie; Durchlöcherung der Fossa pro olecrano („wie mir scheint, lässt sie sich gleichfalls bequemer aus der Art des Gebrauchs des Ellenbogengelenks als aus Adavismus erklären" Virchow); Trochanter tertius u. a.

Dasselbe gilt von

Virchow: Schädel von der Guinea-Küste (Kebu, Jabu, Efu, Benue, Aschanti) zum Theil das von dem leider seiner glänzenden Forschungslaufbahn so traurig entrissenen hochverdienten Stabsarzt Dr. L. Wolf hinterlassene anthropologische Material. Z. E. V. 1889. 766. Auch hier ist die allgemein kraniologische Ausbeute wieder eine überraschend grosse, es fand sich z. B. eine besondere Bildung der Wangenbeine, Tuberositas temporalis ossis malaris Virchow; speziell über die Messung des Foramen magnum sagt Virchow: Der Index desselben ist weder als Stammes- noch als Rassen-Merkmal zu gebrauchen; — über die wieder mehrfach beobachteten weiblichen Charaktere an männlichen Negerschädeln heisst es: „Bei einer grösseren Vergleichung würden sich so vielleicht die Schädel der einzelnen Stämme in zwei grössere Gruppen zerlegen lassen: die einen mit mehr männlichem, die anderen mit mehr weiblichem Typus". Brachycephalie, welche sowohl nördlich wie südlich von dem speziell betrachteten Gebiete vorkommt, fehlt hier, die Nase ist meist platy- oder hyperplatyrrhin, „was so viel dazu beiträgt, dem Gesichte den typischen Negerausdruck zu verleihen".

Ganz neue ethnographische Gesichtspunkte eröffnet

Virchow's Besprechung der von Herrn Adolf Langen eingesendeten Berichtes über Individual-Aufnahmen aus dem malayischen Archipel. Z. E. V. 16. Febr. 1890. 123, woran sich anschliessen,

Derselbe: Schädel von Tenimber und Letti. Ebenda 170 und

Virchow und Bässler: Schädel von Wetter (kl. Sunda-Inseln) und Halemaheira. Z. E. V. 1889. 669.

Virchow behandelt an Hand dieses reichen Materials die Frage nach den Alfuren als eines selbständigen ethnischen Bestandtheiles zwischen Papuas und Malayen, sie sind die wilde Inlands- und Gebirgsbevölkerung im Gegensatz gegen die später eingewanderte Küstenbevölkerung. Speziell möchte ich darauf die Aufmerksamkeit richten, dass Virchow bedauert, dass bei diesen Individual-Aufnahmen nur Broca zur Bestimmung der Hautfarbe benützt worden ist, nicht Radde — aber Radde ist nur schwer zu bekommen. Es scheint mir daher hier der geeignete Platz zu sein, einem lange und vielseitig gehegten Wunsch Ausdruck zu geben, es möchte die Deutsche anthropologische Gesellschaft eine neue Hautfarbenskala herstellen lassen, welche den Bedürfnissen wirklich entspricht. Der geeignete Mann dazu scheint mir G. Fritsch, dem wir schon so viel in dieser Richtung verdanken. — Noch ist zu erwähnen

Boas, Fr.: Schädelformen von Vancouver Island. Z. E. V. 1890. 29.

Die übrigen ethnologischen Mittheilungen lasse ich nun nach den Anfangsbuchstaben der Autoren geordnet folgen:

Aspelin: Die Jenisei Inschriften. Z. E. V. 1889. 744.

Bartels, M.: Ruinen von Zimbabye in Süd-Afrika. Z. E. V. 1889. 737. Dazu Fritsch.

A. Bastian: Ueber priesterliche Funktionen unter Naturstämmen. Z. E. 1889. 109.

Bastian-Uhle: Altmexikanisches Wurfbrett. Z. E. V. 1889. 226.

A. Ernst: Petroglyphen aus Venezuela. Z. E. V. 1889. 650.

Derselbe: Proben venezuelanischer Volksdichtung. Ebd. 525.

Hirth: Kaisergräber in Zentralasien. Z. E. V. 1890. 52.

H. von Jhering: Zur Urgeschichte von Uruguay. Z. E. V. 1889. 655.

Kunert: Rio grandenser Alterthümer. Z. E. V. 1890. 31.

H. ten Kate: Ethnographische und anthropologische Mittheilungen aus dem amerikanischen Südwesten und aus Mexiko. Z. E. V. 1889. 664.

Ferd. von Müller: Waffen der Eingeborenen aus Australien, Neuseeland u. a. Z. E. V. 1890. 177.

Pander: Geschichte des Lamaismus. Z. E. V. 1890. 199.

Schadenberg: Beiträge zur Kenntniss der im Innern Nordluzons lebenden Stämme. Z. E. V. 1889. 674. Mit einem Vokabular.

L. Stieda: Die sibirisch-uralische Ausstellung für Wissenschaft und Gewerbe in Iekatarinenburg 1887. Königsberg i. Pr. 1890. 80. 34 S.

Török, A.: Az Ajnok. Sep.-Abdr. 80. 209 S.

M. Quedenfeldt: Eintheilung und Verbreitung der Bergbevölkerung in Marokko Z. E. 1889. 81 u. 157.

III. Somatische Anthropologie.

Ueber die zwei in den letzten Jahren mit besonderem Eifer bearbeiteten grossen Fragen Acclimatisation und Vererbung ist es im letzten Jahre in unseren anthropologischen Kreisen ziemlich still geworden. Ein Gebiet der Acclimatisationsfrage, die Tropenhygieine ist von zuständiger amtlicher Seite in Angriff genommen und wir werden wohl bald günstige Resultate dieser neuen Wendung der Dinge zu verzeichnen haben. Unter neuen Untersuchungen können in diesen Kreis nur gezählt werden

G. von Liebig: Die Bergkrankheit. Deutsche Medizinal-Zeitg. Sep.-Abdr. Berlin 1889 und

Derselbe: Beobachtungen über das Athmen unter dem erhöhten Luftdruck. Arch. f. Anat. und Phys. Phys. Abthl. 1889. Soppe. S. 41.

In Beziehung auf die Vererbungsfragen und zwar zur Frage über die Vererbung erworbener Verletzungen und Missbildungen der Organe sind im Anschluss an die überraschenden Untersuchungen von E. Schmidt und B. Ornstein einige recht wichtige Mittheilungen gekommen, welche nun zeigen, dass diese scheinbare Vererbung erworbener Zustände der Eltern kaum etwas anderes ist als s. v. v. gewöhnliche Missbildung aus frühem ombryonalem Alter, welche nur mehr oder weniger zufällig an dem Ort der elterlichen Verletzung des Organs lokalisirt sind. Diesen Aufschluss verdanken wir vor allem der sehr instruktiven Untersuchung

O. Israel: Angeborene Spalten der Ohrläppchen. Z. E. V. 1890. 55.

Die anderen neuesten sich mit dem Ohre beschäftigenden Publikationen sind

Ranke, Heinrich: Fall von Missbildung des Ohres. Sitzungsb. d. G. f. Morph. u. Phys. in München. V. 1889. S. 68.

Schwalbe, G.: Inwiefern ist die menschliche Ohrmuschel ein rudimentäres Organ. Arch. f Anat. u. Phys. Anat. Abthl. 1889. Suppe. S. 241.

Damit ist die angeborene Ohrspalte unter die relativ gewöhnlicheren Missbildungen, deren Entstehung wir aus dem Embryonalleben verfolgen können, eingereiht, von denen wir übrigens wissen, dass sie sich oft mit grosser Hartnäckigkeit vererben.

Von anderen anthropologisch wichtigen Missbildungen haben Bearbeitung gefunden: die Polymastie in den Untersuchungen von

Hansemann: Polymastie. Z. E. V. 1889. 434 und

Bartels: Polymastie. Z. E. V. 1889. 440.

Abnormitäten der weiblichen Geschlechtsorgane in

Schäffer, O.: Bildungsanomalien weiblicher Geschlechtsorgane aus dem fötalen Lebensalter, mit besonderer Berücksichtigung der Entwickelung des Hymens. Sitzungsb. d. G. f. Morph. u. Phys. in München. V. 1889. S. 97.

Der Haut

Bonnet: Ueber angeborene Anomalien der Behaarung. Sitzungsb. d. physik.-med. Ges. in Würzburg. 1889. 9. S. 129.

Arndt, R.: Schwarz und Weiss bei Thier und Mensch als das biologische Grundgesetz. Berl. Klin. Wochensch. 1890. Nr. 8.

Anomalien der Körpergrösse und des Körpergewichts behandeln zum Theil im Anschluss an

Virchow: Ein Fall und ein Skelet von Akromegalie. Vortrag, gehalten in der Berl. med. Ges. 16. Jan. 1889. Sep.-Abdr.

Derselbe: Das Riesenmädchen Elisabeth Liska. Z. E. V. 1889. 510. Mit Andeutung von Akromegalie.

Bollinger, O.: Ueber partielles Riesenwachsthum und angeborene Fettsucht. Beiträge zur Anthr. und Urg. Bayerns. IX. S. (28 u. 30).

Ranke, J.: Das Körpergewicht und seine Extreme. Beiträge z. Anthr. u. Urg. Bayerns. IX. S. (23).

Missbildungen des Gehirns bearbeiteten

Felix Marchand: Beschreibung dreier Mikrocephalen-Gehirne. Nebst Vorstudien zur Anatomie der Mikrocephalie. I. S. 325. Nova Acta. Bd. 53. 1889.

Rüdinger, N.: Mittheilungen über einige mikrocephale Hirne. Münchener med. Wochensch. 1886. Nr. 10—12.

Das normale Gehirn untersuchte

Eberstaller, O.: Das Stirnhirn. Ein Beitrag zur Anatomie der Oberfläche des Grosshirns. Aus dem Grazer anatomischen Institute, mit 9 Abbildg u. 1 Tafel. Wien u. Leipzig. 1890. 142 S.

Auch als Missbildung tritt uns die Taubstummheit entgegen in

Bartels, M.: Zur Anthropologie der Taubstummen. Naturw. Wochensch IV. 1889. 35. S. 277.

Hier seien noch einige normale Verhältnisse betrachtende Untersuchungen über somatische Anatomie und Physiologie und Methodik angereiht.

Anatomie:

Braune, W. und O. Fischer: Ueber die Methode der Bestimmung von Drehungsmomenten. Archiv für Anat. und Phys. Anat. Abthl. 1889. S. 213.

Möller, J.: Ueber eine Eigenthümlichkeit der Nervenzellenfortsätze in der Grosshirnrinde des Chimpanse, als Unterschied gegen den Menschen. Mit 7 Abbildg. Anat. Anz. IV. 1889. Nr. 19.

Schlosser, M.: Ueber die Modifikationen des Extremitätesskelets bei den einzelnen Säugethieren. Biolog. Centr.-Bl. IX. 1890. S. 684.

Derselbe: Die Deutung des Milchgebisses der Säugethiere. Biol. Centr.-Bl. X. Nr. 3. 1890. Dazu

A. Ernst in Carácas: Ein Fall heterotroper Retention des unteren linken Eckzahnes bei Cebus capucinus. Z. E. V. 1889. 338.

Stieda, L.: Der Musculus peroneus longus und die Fussknochen. Anat. Anz. 1889. IV. S. 600.

Physiologie:

Argutinsky, P.: Muskelarbeit und Stoffumsatz. Archiv f. d. ges. Phys. Bd. XLVI. Aus dem physiolog. Institut zu Bonn.

Derselbe: Ueber die Kjeldahl-Wilfahrt'sche Methode der Stickstoffbestimmung zu Stoffwechselversuchen Ebenda.

Derselbe: Stickstoffausscheidung durch den Schweiss bei gesteigerter Schweissabsonderung. Ebenda.

C von Voit: Ueber den Kalkgehalt der Knochen und Organe rhachitischer Kinder. Sitzungsb. d. k. b. Akademie d. W. Mathem.-physik Klasse 1889. III. S. 437.

Methodik:

Fritsch, G.: Neuere Modelle von Apparaten zur Geheimphotographie. Z. E. V. 1889. 370.

A. von Török: Ueber eine neue Methode, den Sattelwinkel zu messen Internationale Monatsschrift für Anat u. Physiol. 1890. XII. 80 S. mit 3 Tafeln.

Seggel: Ueber die Abhängigkeit der Myopie vom Orbitalbau etc. Gräfe's Archiv f. Opth. XXXVI. 2. S. 1. (Mit wichtigen Bemerkungen über das Wachsthum des kindlichen Schädels.)

Leopold Weiss: Ueber direkte Messung des Neigungswinkels des Orbitaeinganges. Mit 2 Abbildg. Archiv f. Augenheilkunde XXI. Bd. Wiesbaden 1889. Sep.-Abdr.

Ueber die drei zuletzt genannten Untersuchungen möchte ich zum Schluss noch einiges bemerken:

Török hat das von Virchow vor langen Jahren behandelte Problem des Sattelwinkels zum Gegenstand neuer Studien gemacht. Er sagt: Das Genie Virchow's hat das kraniologische Problem derart grossartig in's Auge gefasst, wie dies in der Gesammtliteratur bisher unerreicht dastehend, als ein Muster der Forschung bewundert werden muss. — Virchow hat, der Zeit voranseilend, mit seinen Untersuchungen des Schädelgrundes schon vor 32 Jahren den richtigen Weg angezeigt, auf welchem die wissenschaftliche Kraniologie weiter fortzuschreiten habe. — Die „Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes“ des Meisters stehen seit 32 Jahren unerreicht da, und es wird noch lange dauern, bis diesem Werke ein ebenbürtiges zur Seite gestellt werden kann. — So weit Török. Er zeigt, dass die gegen Virchow von Wecker und Lucae angenommenen Correlationen nun als unberechtigte dogmatische Verallgemeinerungen von Einzelbeobachtungen zu betrachten sind. Török's mit seinen neuen werthvollen Instrumenten, Sphenoidalgoniometer und Metagraph, mit welchen er am unzersägten Schädel den Sattelwinkel bestimmt, angestellte sehr zahlreiche Beobachtungen haben bezüglich jener Correlationen lediglich negative Ergebnisse geliefert. Uebrigens möchte ich bemerken, dass Török's „Sattelwinkel“ von dem Virchow'schen doch nicht unwesentlich verschieden erscheint.

Die beiden letzten Abhandlungen von Seggel und Weiss behandeln ein in neuerer Zeit vielbesprochenes ophthalmologisches Problem, die Abhängigkeit der Myopie (Kurzsichtigkeit) von dem Bau der Augenhöhle Seggel bringt dabei eine Reihe wichtiger allgemeinerer Ergebnisse zur Lehre vom Wachsthum des Kinderschädels, welche für manche kraniologische Fragen noch sehr wichtig zu werden versprechen. Das gleiche gilt von den Untersuchungen von Weiss. Wie bekannt, sieht der Orbitaeingang nicht gerade nach vorne, sondern ist ein wenig — bald etwas mehr bald etwas weniger stark — nach der Seite geneigt. Diese Neigung misst Weiss mit einem eigenen kleinen Winkelmesser, man kann sie auch bequem mit meinem Goniometer messen, den man dazu nur horizontal zu stellen braucht. Weiss macht damit, so viel ich sehe, den ersten exakten Versuch, mit einem Goniometer die von der Sagittal-Mittelebene das Gesicht aus seitlich sich ergebenden Winkel zu messen, was zweifellos für manche Fragen — wie Flachheit des Gesichts oder stärkere Profilirung, Erhebung resp winkelige Abbiegung des Nasenfortsatzes des Oberkiefers vom Oberkieferkörper — und manches Andere von entschiedener Wichtigkeit werden wird. Konnte man doch bisher kaum anders als durch Abdrücken mit Bleidraht diese Formen mathematisch etwas zu fassen suchen. Weiss findet auch schon seinen Augenhöhlenwinkel bei Breitgesichtern etwas (freilich nur sehr wenig) geringer als bei Schmalgesichtern.

Ich eile zum Schluss und erwähne nur noch mit Freude, dass sich der einzige schwarze Punkt in dem Erinnerungsbilde unseres letztjährigen herrlichen gemeinsamen Kongresses in Wien — ich meine den Streit Bötticher-Schliemann-Virchow-Dörpfeld über Hissarlik — wie wir es bei Abfassung des Generalberichtes sch n voraussehen konnten, für die drei Letztgenannten auf das Vollkommenste erhellt hat. In dem: Protokoll der Verhandlungen zwischen Dr. Schliemann und Hauptmann Bötti-

cher 1. bis 6. Dezember 1889 ist es S. 9–10 festgelegt, dass die Unterstellung einer bewussten und absichtlichen mala fide gemachten Veränderung der faktischen Verhältnisse in Hissarlik durch Schliemann und Dörpfeld sofort beim Augenschein zurückgenommen werden musste. Wenn Herr Bötticher seinen definitiven Rückzug durch ein Scheingefecht eines Anhängers mit Virchow zu decken suchte, so ist doch für Jeden nun der faktische Sachverhalt festgestellt, den Virchow in die Worte fasste: In dem Burgberg Hissarlik ist mit Sicherheit keine Urne mit Leichenbrand gefunden worden, sondern nur eine einzige ausserhalb desselben in Ilion novum. Hissarlik ist niemals und in keiner seiner Schichten eine Begräbnissstätte gewesen. Damit ist zunächst für jeden ehrlich Forschenden die Sache beendigt. Aber wie so oft aus einem übelgemeinten Angriff, so geht auch hier aus dem gemeinten Bösen nur Gutes für die Sache und für die ihr dienenden Personen hervor. Die doch immerhin mit durch jenen Streit veranlasste neue Ausgrabungscompagne in Hissarlik, an der wir neben Schliemann und Dörpfeld auch Virchow wieder betheiligt sahen, verspricht grossartige neue Erfolge.

Schliemann, Dr. H.: Hissarlik Ilion. Protokoll der Verhandlungen zwischen Dr. Schliemann und Hauptmann Bötticher 1 bis 6. Dez. 1889. Mit 2 Plänen. Als Handschrift gedruckt. Leipzig 1890. 8o. 19 S.

Derselbe: Reise im Pelloponnes und an der Westküste Griechenlands. Z. E. V. 1889. 414.

Virchow: Die neueste Phase in dem Streit um die Deutung von Hissarlik. Z. E. V. 1890. 127.

Mit diesem freudigen Blick in eine Zukunft neuer wissenschaftlicher Erfolge schliesse ich diese Uebersicht über die Arbeitsleistung eines Jahres.

(Schluss der Berichte.)

Der Vorsitzende, Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Wir haben noch die Besichtigung dieses Bauernhauses vorzunehmen und da morgen vielleicht keine Zeit ist, so werden wir jetzt dazu schreiten.

Herr Landes-Bauinspektor **Honthumb** aus Münster erklärte hierauf das von ihm gefertigte, im Versammlungssaale aufgestellte Modell eines alten westfälischen Bauernhauses. (Wir unterlassen es, die Erklärung wörtlich zu wiederholen, da dieselbe ohne das Modell nicht verständlich sein würde und beschränken uns darauf, das folgende Wesentliche des Vortrages hervorzuheben.)

Das Modell ist die genaue Nachbildung des in der Gemeinde Nahne bei Osnabrück liegenden, im Anfange des 18. Jahrhunderts gebauten Wohnhauses des Landwirths Neunker. Herr Honthumb hat das Haus an Ort und Stelle in Gemeinschaft mit dem Herrn Architekten Lütz zu Osnabrück vermessen. Diese Vermessung bezog sich nicht allein auf die grossen Masse der Ausdehnung des Baues und der Raumtheilung, sondern erstreckte sich auch auf die Details der Ausführung, als Holzstärken, Thüren, Fenster, Geräthe etc. Hiernach hat dann Herr Honthumb das Modell im Masstab von 1 : 20 der natürlichen Grösse angefertigt und alle Masse, auch die der Details, genau berücksichtigt, so dass das Modell die Wirklichkeit in allen Theilen wiedergiebt.

Das Neunker'sche Haus ist 31 m lang, 13,5 m breit, umfasst demnach eine bebaute Fläche von 420 □ m rund. In den Seitenwänden ist dasselbe 2,4 m, bis zur Giebellspitze 11 m hoch. Das Gebäude ist ein Lehmfachwerksbau mit Strohdach. Die Giebel sind zu $^2/_3$ Fachwerk, zu $^1/_3$ mit Brettern verschaalt. Der untere Theil der Giebel ladet um eine Wandstärke gegen die Umfassungswände, die Giebelspitze um eine halbe Wandstärke gegen den unteren Theil des Giebels aus. Diese auskragenden Theile werden durch geschnitzte, bunt bemalte Consolen getragen. Die Fenster sind noch mit alten Bleischeiben verglast. In den beiden breiten Küchenfenstern ist je ein Feld als Luftöffnung mit Gitter aus flachen Eisenstäben und Holzklappen eingerichtet. Wie die Aussenwände sind auch die Innenwände von Lehmfachwerk hergestellt. Die Wände der Wohnzimmer waren gekälkt. Bei den Aussenwänden und den Wänden der Küche, Tenne und Ställe ist das Holzwerk in schwarzer, die Fachfüllung in weisser Farbe gestrichen. Der Grundriss des Hauses zeigt die alte Einrichtung, dass die die ganze Breite des Hauses einnehmende Küche mit der Tenne einen Raum bildet, so dass sich von hier aus die ganze Wirthschaft mit einem Blicke übersehen lässt. Zu beiden Seiten der Tenne liegen die Pferde- und Kuhställe sowie einzelne Stuben, von denen 2 als Schlafstuben benützt werden. In diese Schlafstuben sind die alten Bettkasten (sogenannte Duttiche) eingebaut, die von der Tenne sowohl wie von der Schlafstube aus durch Einsteigeöffnungen, welche durch Schiebeklappen geschlossen werden können, zugänglich sind. Hinter der Küche nehmen 4 Wohnzimmer die ganze Breite des Hauses ein. Ueber diesen liegt die Aufkammer, die als Kornboden benützt wird. Oberhalb der Ställe zwischen Stalldecke und Dachboden wird auf den sogenannten Hillen das Viehfutter aufgehoben. Von den Stallreihen sind einzelne offene Gelasse abgetrennt, in denen dasjenige Ackergeräth, welches vor Nässe zu schützen ist, untergestellt wird. Der Dachboden bildet einen einzigen grossen Raum und ist seitwärts mittelst einer einfachen Sprossenleiter durch das sogenannte Leiterloch und von der Mitte der Tenne aus durch die Getreideluke zugänglich. Der Feuerherd, eine ca. 1 m im □ messende etwas erhöhte Steinplatte mit einem runden Aschenloch von der Grösse eines Kochtopfes, liegt frei in der Küche im Kreuzungspunkte der Mittellinie der Tenne und einer Linie, die $1^1/_2$ m von der Rückwand der Küche entfernt mit dieser parallel läuft. Ueber dem Herd hängt an dem sogenannten Hohl der Kochtopf. Dieser Hohl, ein sägeförmiges, in einer eisernen Schlinge aufgehängtes Eisen hängt mit einem eisernen Ringe an dem galgenförmig gebauten Herdbalken. An dem Querholz dieses

Galgens kann der Hohl vorwärts und rückwärts geschoben werden. Der senkrechte Stiel des Galgens ist in Ringen befestigt und lässt sich um seine Achse drehen. Da der Hohl durch die sägeförmigen Einschnitte des Eisens lang und kurz gestellt werden kann, sind über dem Herdfeuer 6 Bewegungen des Kochtopfes, nach rechts und links (senkrechter Galgenstiel), vorwärts und rückwärts (Quergalgen), aufwärts und abwärts möglich. Mit der sogenannten kalten Hand, ein gebogenes, mit zwei Haken versehenes Eisen, werden alle diese Bewegungen direkt am Topfhenkel ausgeführt.

Zum Vergleich der Raumverhältnisse wurde bemerkt, dass von den 2840 cbm Rauminhalt des ganzen Hauses auf die Wohnräume 300 cbm, die Küche 310 cbm, die Tenne, Aufkammer und Ställe 1119 cbm und den Dachraum 1131 cbm entfallen.

Das Modell misst nach den vorgenannten Dimensionen und dem Verhältniss von 1 : 20 in der Länge 1,55 m und 67,5 cm in der Breite. Die Grundplatte hat eine Grösse von 2,1 × 1,20 m. Das äussere und innere Aussehen ist durch Bemalung der Wirklichkeit genau nachgebildet. Das Strohdach ist so hergestellt, dass kleine Strohdocken (rund 2500 Stück) auf die sogenannten Dachlatten so dicht zusammengebunden sind, dass die Strohschicht roh eine Dicke von ungefähr 3 cm hatte. Nach dem wurde die Strohschicht mittelst eines scharfen Messers, wie es in der Wirklichkeit ebenfalls geschieht, auf die Dicke von $1^1/_2$ cm platt geschoren. $1^1/_2$ cm entsprechen der Stärke der wirklichen Strohlage von 30 cm. An der Giebelseite der Tenne sind Hundehaus und Entenstall aufgestellt. Ebendaselbst befindet sich die Hühnerstiege, die leiterartig zum Hühnerloch in Höhe der Futterhille führt. In der obersten Giebelspitze ist das runde Eulenloch (Uhlenlock) als Ein- und Ausflug (Uhlenflucht) für die Hauseule, die von den Bauern als Vertilger der Mäuse sehr geschätzt wird, eingeschnitten. Links vom Tennenthor hängen an Pflöcken Pferdegeschirr, Harken, kleinere Geräthe, rechts ist der Erntebaum (ein Birkenstrauch) mit dem Erntekranz angebracht. Um das Haus herum stehen die 4 Sägeböcke, die zusammen das Gerüst für die lange Zugsäge zum Schneiden von Brettern bilden, dazugehörig ein in Bretter zerschnittener und ein halb beschlagener Baum mit dem Schlagbeil, die Bocksäge, der Beschlagbock, die Egge mit dem Schlitten, der Schleifstein, der Ziehbrunnen, die „Hühnerkuckel“, das Bienenhaus, der Schäferkarren und die Bleichhütte. Vor der Bleichhütte liegen 2 Stück Leinen, die durch Erdpflöcke zum Bleichen ausgespannt sind. Das Innere des Modells ist ausgestattet mit den gebräuchlichen Hausmöbeln, die in schöner Form durch einen Freund des Herrn Honthumb, Herrn Ferd. Schlun, in liebenswürdigster Weise ausgeführt sind. Die Duttiche und beweglichen Bettstellen sind mit Bettzeug versehen. In den Pferdeställen sind 6 Pferde, in den Kuhställen 6 Kühe aufgestellt. In den Geräthegelassen haben Häckselschneidelade, die Erdrolle, Besen, Harken, Sensen, Dreschflegel etc. Platz gefunden.

In den Hauptbalken des Tennengiebels ist der Spruch: „Der Ausgang und der Eingang mein, lass Dir, Herr, empfohlen sein“, mit dem Baummesser eingeschnitten.

Herr Prof. Dr. **Nordhoff** (zu Honthumb's Erklärung des Hausmodells):

Das Modell vergegenwärtige einen bereits hoch entwickelten Typus eines westfälisch-sächsischen Bauernhauses aus der Gegend von Osnabrück-Tecklenburg; die „Kübbung“ d. h. die Art, wie das Dach so tief neben der mittleren Hochständerung hinabgehe und vom Fachwerke der Oberrand der Langseite einspringe, sei charakteristisch für die Gegend — die planmässige Anlage der Schlaf- und Wohnzimmer theils neben den Ställen, theils an der der Einfahrt gegenüberliegenden Schmalseite bekunde namentlich den Fortschritt. Es fehle allerdings noch der Schornstein, wie an manchen Punkten des Süderlandes (Brilon), im Paderbornischen, im Oldenburgischen und auf dem Hümmling. Der Rauch des Herdes nehme seinen Ausweg über die Tenne, ziehe hier entweder durch die „Luken“ unter das Dachgespärre in die gefüllten Kornfächer oder durch die „niedere Thüre“ und hinterlasse darüber aussen am Giebel deutliche Spuren. Tenne und Küche seien nämlich dort noch nicht durch Mauer oder Thüre gesondert, die Küche sei an den beiden Seiten in ganzer Breite bis zur Langwand fortgeführt und an einer als „Mansedel“ der gemeinsame Speiseraum für Herrschaft und Gesinde. Sehr hoch erscheine immer noch das Dach gegenüber den Wänden — und zwar als Nachklang der ursprünglichen Hausform; diese, eine viereckige Dachhütte, bestand ohne innere Abtheilungen und Durchscheerungen aus dem langen Dache, Satteldache und die schmalen Fronten, davon eine den Eingang hatte, waren durch Dachwerk oder Reisholz verschlossen. (Vgl. J. B. Nordhoff, Westfalenland 1890 S. 18.) An kleinen und unentwickelten Häusern bilde heute noch wohl ein Reisig- oder Strohdach den oberen Giebelabschnitt; Typen jener urthümlichen Hausform

hätten sich überall zerstreut als „Bleichhütten", namentlich aber in den niederen Sand- und Moorgegenden erhalten, und zwar sowohl als Moorhütten wie als Schafskoven (des Oldenburgischen Münsterlandes). Unter das Dach als Sohle geschobene und mit Erde ausgefüllte Steinsetzungen, später darüber gelegte Holzschwellen und endlich förmliche Holzriegel hätten die ersten Wände ausgemacht und das Dachhaus an allen vier Seiten emporgehoben und getragen; daher noch jetzt im Sprachgebrauche das „Dach" dem „Fache" vorangehe. Der Aufständerung des Daches (und der Giebel) folgten allmählig die Vergrösserung des Hauses, die Durchscheerungen für Wohn-, Nutzräume und Ställe und vereinzelt auch mehrere Hochgelasse, so dass schliesslich vom freien Innenraum nur mehr Küche und „Deele" übrig blieben. In Pommern, dessen Hauseinrichtung von Sachsen stamme, gebe es jetzt noch Wohnhäuser, deren Tennenraum stellenweise noch von Langwand zu Langwand reiche, also von dem einstigen Einraume zwischen vier Wänden Zeugniss ablege. Auch in Westfalen kennt der Vortragende (vgl. seinen Holz-Steinbau 1873 Taf. I Fig. 2) noch Bauernhäuser, worin blos die Ställe und kleine Nutzgelasse abgeschlagen, Deele und Küche wohl gar in einer Flucht von Schmalwand zu Schmalwand ausgedehnt sind. Gerade die Art, wie Deele und Küche sich aneinander schlossen oder trennten, biete nach den verschiedenen Gegenden Haustypen von geringerer oder grösserer Entwickelung. Es sei, um den alten Hausbau ganz der Wissenschaft zu retten, durchaus wünschenswerth, ja nothwendig, sämmtliche Haustypen des Landes, wovon einzelne nach den Fundorten benannt wurden, nach charakteristischen Mustern in so klaren Modellen darzustellen, wie jener ausgeprägte Typus aus Landesmitte von Honthumb exakt und schön in allen Theilen und Anhängseln vorgeführt sei. Sehr entwickelter Bauernhäuser rühmen sich die Kreise Beckum, Lüdinghausen, Iburg, Lübbecke u. s. w., besonders imposant nehme sich stellenweise die hohe, lichte Halle der ungeschmälerten Querküche aus. — Das westfälische Bauernhaus gehe dem Untergange entgegen, weil es beim Einernten zu viel Arbeit, Kraft- und Zeitaufwand erfordere gegenüber den „ökonomisch" eingerichteten Neubauten. Während in letzteren das eingefahrene Korn vom Wagen einfach bei Seite geworfen werde, müsse es in den alten Häusern überall mittelst der Hebelkraft des Armes vom Wagen auf den Boden oder, wie man sagt, auf „die Balken" „aufgethaen" werden und das gleiche einer Herkules-Arbeit; zudem stelle die heutige Landwirthschaft bezüglich der Erhaltung des Düngers Ansprüche, welchen die alten Stallungen allein nicht genügten.

Herr Geheimrath **Hosius** (Geschäftliches):

Auf den Tisch des Hauses lege ich noch einen von Herrn Schierenberg eingesandten Druck nieder, — Die Herren, welche sich für westfälische Alterthümer und Höhlen interessiren, finden hier eine warme Einladung des Vorstandes in Warstein, welcher sich gerne erbietet, die Führung in die Höhle zu übernehmen. Ebenso lässt Herr Recker im Hönethal, der die neue Höhle entdeckt hat, anfragen, ob Einige von der Gesellschaft die Höhle besuchen wollen. Dann hat Herr Prof. Ascherson eine Einladung des Herrn Bachmann in Bassum, Provinz Hannover, mitzutheilen, der sich erbietet, die Fussbecker und die Beckumer Steine bei Wisshausen zu zeigen. Die Tour ist in einem halben Tage von Bassum auf der Strecke zwischen Oldenburg und Bremen zu erledigen.

(Schluss der I. Sitzung.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 21. November 1890.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1890.

Bericht über die XXI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Münster in Westfalen

vom 11. bis 15. August 1890.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

Zweite Sitzung.

Inhalt: Eröffnung durch den Vorsitzenden. — Nordhoff: Westfälische Prähistorie. Dazu: Waldeyer; Tischler. — Virchow: 1) Ueber kaukasische Alterthümer. 2) Die trojanische Frage. — Schaaffhausen: Das Alter der Menschenrassen. — Buschan: Die Heimath und das Alter der europäischen Kulturpflanzen. Dazu: Ascherson. — Tischler: 1) Eine Gesichtsurne aus Ostpreussen. 2) Eiserner Fischstecher.

Eröffnung der Sitzung um $9^1/_4$ Uhr:

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Ich ertheile das Wort Herrn Prof. Dr. Nordhoff zur Erläuterung der hier ausgestellten Sammlungen.

Herr Prof. Dr. **Nordhoff:**

Ueber die Gattungen prähistorischer Denkmäler und ihre Fundgebiete in Westfalen.[1])

Hochgeehrte Versammlung! Vor uns liegt ein weites Feld der Betrachtung, sowohl was ihre Gegenstände als was den geographischen Umfang betrifft; denn Westfalen erstreckt sich über den weitaus grössten Theil der Provinz (mit Ausschluss von Siegen und Berleburg), über den Regierungsbezirk Osnabrück, über den Südtheil des Grossherzogthums Oldenburg, über Pyrmont und Waldeck bis zur Ederscheide als Land einheitlicher Kultur, und darum wollen auch seine Erträge an urgeschichtlichen Funden und Alterthümern im Zusammenhange und nicht lokal überblickt und skizzirt werden.

Der Erdboden, dessen Oberfläche und mehrere Höhlen lieferten oder bewahren uns einen überreichen Schatz von urgeschichtlichen Dingen und Alterthümern; zu den vorfindlichen gesellen sich verschwundene, worüber uns die Sagen, Schriften

1) Der Vortrag ist für den Druck umgearbeitet.

und Bilder sichere Kunde gewähren — und wie viele einschlägige Gegenstände und Entdeckungen wird die Zukunft noch hinzufügen!

Von den Steinsachen, womit wir beginnen wollen, vertheilen sich die Kleingeräthe fast gleichmässig über das ganze Land und liegen vor in den verschiedensten Sorten gemeiner und erlesener Art. Hämmer und Beile sind wohl zu unterscheiden von den formverwandten Stücken, welche die Natur gleichsam als deren Urbilder (Gerölle) hervorgebracht hat — deutlich zu gewahren an dieser kleinen Sammlung hier, welche mir ein lebendiger Bengel nach und nach aus der Umgegend des benachbarten Nobiskrug zusammengetragen hat. — Steinhämmer und -Beile reihen sich in allerhand Gestalten und Grössen aneinander, einige amerikanischen Exemplaren vergleichbar und etwa ein Dutzend ausgezeichnet an Farbe, Material und Form zählt zu den schätzbarsten Artikeln des (römischen) Imports. — Paläolithische Stücke tauchen weit seltener und einsamer auf, als neolithische, — von jenen sei angeführt ein Schläger aus versteinertem Mammuthbein von Werne a. d. L. — von diesen ebendorther eine exakt polirte Schaufel, die Zubehör eines Fahrzeuges. Höchst merkwürdige Pfeilspitzen aus Feuerstein wurden zu Wildeshausen angetroffen, insofern sie in einer Form, die hier nicht erfunden sein kann, orientalischen (mongolischen) Bronzegüssen gleichen.[1]) — Schönere Steinsorten, Serpentin (Meerschaum) und Bernstein, der hier auch im Geschiebe Nester zu bilden scheint, häufen sich in dieser oder jener Anwendung und Form, wie in den Beckumer Gräbern zu beobachten, recht in der Sachsenzeit; zu Handmühlen[2]) ist, später wenigstens, kein Geschiebe mehr ausersehen, — indess rollte als Reiber unstreitig geraume Zeit der runde Kieselstein, wie heute die Eisenkugel in der häuslichen Senfmühle — und gewiss von Urzeiten her fungirt der „Kieselstein“ als beweglicher oder tragbarer Amboss in den Werkstätten und Arbeitsräumen der Schuster bis auf den heutigen Tag überall.

1) F. W. Unger in der Zeitschr. f. bild. Kunst 1876 XI, 62.

2) Tragbare Mühlen bei Plutarch, Antonius c. 42. Nach von v. Kremer, Kulturgeschichte des Orients II, 322, ist das Wasserrad von den Arabern eingeführt, in der That aber die Wassermühle schon vor ihnen im Frankenreiche gebräuchlich (K. Lamprecht in Raumer's histor. Taschenbuche 1883 S. 64). — Auch die nach Schwanen's Lehrbuch der Mühlenbaukunde, 4. Abtheil. Berlin 1850, erst 1299 durch die Kreuzfahrer aus dem Oriente übernommene Windmühle war in Europa längst zu Hause und in Westfalen schon 1297 etwas Gewöhnliches. Westf. Urk.-Buch III S. 832 Nr. 1597 Note 3. Vgl. überhaupt J. Beckmann, Geschichte der Erfindungen 1788 II, 35 ff.

Jede Sorte von Steinen überwiegen nämlich in massenhaftem Gebrauche die Kieselsteine oder Granitblöcke, Erbstücke des hohen Nordens, der davon mittelst der Gletscher ein reiches Füllhorn über unsere Ebenen ausgegossen hat; sie wurden oder werden in rohen oder zerschlagenen Stücken verwandt als Pflaster, früh in Grabhügeln und Monumenten, wie später auf den Wegen und stets auf den (erhöhten) Feuerheerden, sodann in den Hausfluren, auf den Tennen u. s. w., als Prellsteine an den Thoren der Häuser und den Ecken der Wege in der Stadt und auf dem Lande, hie und da auch als Füllmasse der Hof- und Ackergehege (Wallhecken), als einziges oder als Hülfsmaterial der Wallburgen, bis in's 13. Jahrhundert als Fundamentstücke (Heesen) oder als Baustoff der christlichen Gotteshäuser — zumal in den an Bruchsteinen armen Landesrevieren.

Monumental und gebieterisch erscheinen die Einzelblöcke als Richtersitze, als Opferaltäre oder Schutzdecken von Weihstücken und Kleinodien, sodann als Steinsetzungen (Lippe), als förmliche Steinkreise (Coesfeld), und ein ganz absonderliches Augenmerk erregten seit Jahrhunderten und, zumal schon 1713 bei dem Canonicus Nunningh zu Vreden die als Mausoleen errichteten Steinkammern und Hünenbetten; das Wechselvolle ihres Planes,[1]) das Riesige ihrer Werkstücke, die Einsamkeit und Stille ihrer Lage nöthigen dem Besucher eine Bewunderung oder ein Erstaunen ab, wie in ihrer Art die grossen Kunstbauwerke der alten Zeit. Massenhaft lagern oder lagerten sie in den nördlichen und nordwestlichen Strichen, gen Süden vereinzeln sie sich und senden ihre Ausläufer bis Paderborn (Kirchborchen) und Lippborg a. d. Lippe.

Ich weiss ja, dass man sie allgemein weit über unsere Zeitrechnung in altersgraue Jahrhunderte hinab versetzt; dagegen erklären sich kundige Alterthums- und Ortsforscher (Müller-Lastrup, Schneider-Düsseldorf) für eine weit spätere Entstehung und in der That sprechen bereits für gewisse Jahrhunderte unserer Zeitrechnung und zumal für die Sachsen als Urheber die Berichte der Römer, charakteristische Nebenfunde und Umstände. Die Denkmäler finden sich in Deutschland, wie jenseits des Kanals vorzugsweise in sächsischen Wohngebieten — das kolossale Werk bei Thuine hat an einer Seite einen vollständigen Porticus von zwei Decksteinen, vielleicht als Nachbild der Seitengänge, und weist damit unzweideutig auf südliche Vorbilder zurück.

In dem versetzten Steindenkmale zu Lastrup, das man mit Musse auf den Bau und die Funde

1) Vgl. H. Petersen im Archiv f. Anthropologie XV, 159.

untersuchen konnte, kamen durchlöcherte Steinzierden, z. B. Serpentinplättchen, mehr als 70 Urnen einer vorgeschrittenen Keramik und, wie um die nachchristliche Entstehung zu bekräftigen, auch ein zweitheiliges vergipstes Gefäss aus getriebener Bronze zu Tage, und diese war, wie mir mein augenblicklicher Herr Nachbar (Schaaffhausen) schon früher mittheilte, am Rhein begleitet von Funden, die der fränkischen Zeit angehören. Deuten diese Umstände auf eine lange Zeit nach Christus, so lassen andere die Erbauung noch kaum während der Römerinvasion zu. Denn nach den römischen Berichten war den Germanen nur eine höchst dürftige Bauübung eigen und ausser einem einfachen Grabhügel Leichengepränge überhaupt unbekannt. Hätte der übliche Hügel aber eine Grösse, eine Konstruktion und so riesige Bauglieder gehabt, wie nur ein mittelgrosses Hünenbett von Ahlhorn, so würde das unstreitig einer Erwähnung, wenn nicht gar der zutreffenden Schilderung gewürdigt sein. Die Steindenkmäler konnten ihnen ja nicht entgehen, da sie das Nordrevier massenhaft bedecken und gewisse Fundplätze, zumal an der Ems, die römischen Heer- und Verkehrswege geradezu berührten und begrenzten.

Viel benutzt waren Gegenstände aus Knochen, Horn (Geweihe) und Zähnen, später solche aus Perlmutter und Elfenbein, und von den eigens bearbeiteten seien hervorgehoben: Bohrer, Aexte, Nadeln, Spitzhauen und Schmucksachen. Eine derartige Spitzhaue ist das prächtige Exemplar (Werne), welches hier ausliegt, wenn es nicht gar als Karst dem Ackerbau gedient hat.

Urnen werden überall in grosser Mannigfaltigkeit entdeckt, kleine und grosse — jene auch wohl in diesen geborgen — mit der Hand oder auf der Drehscheibe geformt, in früherer und späterer Zeit unverziert und verziert, anscheinend die jüngeren mit einem Steindeckel versehen. Die Füllung ist verschieden, hier z. B., wie Sie sehen, ein Konglomerat von Geknöch, Erde und Wurzeln. Farbige und zierlichere Exemplare entfallen fast nur auf die Nordstriche, ebenso vereinzelt eine Gesichtsurne (Rheine) und ein Stück mit Buckeln, Linien und einem einpunktirten S (zu Berlin aus der münsterischen Heide).

In der Mitte des Landes und zwar im beiderseitigen Gebiete der Lippe (Hilbeck, Soest, Beckum) treffen wir Formen von sauberer Technik und edlerer Kontour, — es sind Nachbildungen fränkischer oder römischer Vorlagen, mit denen man hier in Folge der Landesgeschicke am Ersten in Berührung kam.

An die Urnen schliessen sich füglich nicht gerade als Raritäten die durchlöcherten Thongeräthe und Thonringe — letztere werden gemeinhin für Wirbel gehalten, und die kleineren wohl nicht mit Unrecht; die stärkeren hatten dagegen eher als Gewichte die Fangnetze der Jagd und Fischerei zu beschweren, wie denn von diesen noch heute die einfachern mittelst Steinen gesenkt und sicher gelagert werden.

Erde und Stein sind die gemeinsten Stoffe und obgleich sie sicher zu monumentalen Anlagen weit später verwandt sind, als der Thon für die Urnen, wissen die Römer schon zu berichten von einer Teutoburg, einem wuchtigen Angrivarierwall, und wer weiss, wie viele Landwehren (Dämme) und Burgen bereits ihre Schritte hemmten. Jene waren, wie in der Völkerwanderung, gewiss mit Holzwuchs bewehrt, diese entweder aus Erdwällen oder aus gehäuften Steinen (Grotenburg, Syburg, Eresburg)[1]) oder aus massigen Mauern von Erde und Steinen zugleich gebildet. Der Mörtel kam erst gegen Beginn des hiesigen Christenthums in Gebrauch, denn die Mörtelmauer ist eine Folge und ein Vermächtniss höherer Kultur,[2]) als wir bei unseren Urvorfahren voraussetzen. Die Burgen, damals schon wohl als Wasser- und Bergfesten zu scheiden, vertauschten sicher während der Völkerwanderung eben, wenn es auf mehr als eine Gauvertheidigung ankam, die einfachen Umrisse und Zingeln mit wehrhafteren Einrichtungen, d. h. mit verschiedenen Schutzgürteln gegenüber den zugänglichen Seiten. Die klarsten Belege für grosse Volksburgen bewahren noch heute die Bergspitzen im Norden und Süden (Wiehengebirge, Etteln, Ruhrgebiet) und anderswo die Flusswinkel (Haskenau) — dieser Gattung entspricht dort die Zeichnung auf der Tafel — seltener die Ebene (Beelen)[3]) und zwar in der Art, dass an der zur Ebene

1) Das Kastrum, dessen sich Karl der Gr. zuerst bemächtigte, um auf die Eresburg zu gelangen, war eine Verschanzung oder ein Bollwerk auf der Südwestspitze des Berges, welches zu diesem den Zugang versperrte. Die sogen. Burg, deren Mauerwerk theilweise noch besteht, die ganze Oberfläche und die Abhänge des Berges bedeckte ein h. Hain. Die Irminsul stand 20 Minuten von jenem Kastrum, nämlich auf der gedeckten Bergzunge, die nach Nordosten steil abfällt und bald mit einer Kirche bekrönt wurde. Doch auch die Ränder der Bergzunge umzieht eine Steinreihe. Vergl. C(aspari) im Westfäl. Volksblatte 1877 Nr. 244.

2) Darum bezeichnet noch zum Jahre 973 Abraham Jakobsen, Bericht über die Slavenlande c. 3, 4 ausdrücklich den Stein und Mörtel als Baustoff der Burgen Prag und Nôbo-Grâd. In Livland vermeinten noch die Semgallen den ersten Mörtelbau 1186 mit Stricken in die Düna niederreissen zu können. Repertor. f. Kunst-Wissenschaft XI, 184.

3) Vgl. die Grundrisse in meinem Holz- und Steinbau Westfalens 1873 Taf. III Fig. 1 und in meinem Kreise Warendorf 1886 S. 21 Fig. 8.

geöffneten Seite ein oder mehrere Wallgräben auftreten, welche innere Abschnitte bilden und zusammen die von der Natur beschützte Spitze der Burg abschliessen. Die Flanken erhielten in der Ebene starke, auf den Höhen dagegen, wo sie vom Wasser oder jähen Abhange gedeckt waren, keine oder nur schwache Wehren. Wann diese Riesenwerke zuerst auftreten, vermag ich der hochgeehrten Versammlung nicht zu bestimmen. Sie berühren oft die Linien und Strassen, welche die Römer eingerichtet haben: da diese sich sonst eines anderen, bekannten Systems für ihre Lager und Kastelle bedienten und unsere Burgform, wenn ich nicht irre, auch im mittleren Deutschland auftritt, wird sie eher für eine urthümliche und überlieferte anzusehen sein. Dass die Anlage der Wallburgen noch weit ins Christenthum hineingreift, beweisen uns die vielen mit burg zusammengesetzten Eigennamen der Jahrhunderte, worin der Steinbau noch nicht allgemein üblich war. — Das Erdaufwerfen war den Urbewohnern ganz geläufig, weil geübt bei der Herstellung der Hügel, Grabhügel, der Richtplätze und- Stätten, der kleineren Zufluchtsschanzen für Vieh und Habe, wie bei dem Auswerfen tiefer Gräben, wovon das nahe Westufer der Werse ein grossartiges Muster aufweist. Wie die Angrivarier sorgten auch die Gaue für feste Grenzen, indem sie die natürlichen Wehren (Wasser, Höhen, Gehölz) mit künstlichen zu einer Linie verbanden, und diese waren aus Graben und (Holz-)Wall am ersten und sichersten geschaffen. Solch eine Gau-Wehr konnte ich vor mehreren Jahren, als ich den Kreis Hamm untersuchte, auf der Scheide der Engern und Brukterer in ganzer Ausdehnung nachweisen, nur waren in ihrer Linie die natürlichen Abschnitte besser erhalten, die künstlichen meistens unter dem Anbaue verwischt und da und dort noch deutlich an der Gestalt des Bodens, an der Vegetation oder dem Flurnamen „Landwehr" zu erkennen. Zu den alterthümlichen Wall-Grabenzügen gehören andere, welche sich mit den Gau- und Völkerscheiden nicht decken. Sie folgen sich einander in kurzen Abständen von Südwest nach (Norden oder) Nordost gezogen, mit der stärkeren Fronte (Wall oder Graben) nach Osten gerichtet. So gingen sie mir zu dreien hintereinander im Kreise Warendorf nördlich von der Ems auf, und im südlichen Oldenburg kehren sie in gleicher Art und ähnlicher Lage wieder. Wann und gegen welchen Feind sind diese Werke gerichtet? — gegen die Sachsen, gegen die Wenden oder Ungarn? Deutlich gegen eine von Osten drohende Gefahr.

Wie riesig erscheint die urdeutsche Volkskraft, wie ärmlich ihr technisches Vermögen gegenüber den Leistungen der Römer. Die urthümlichen Erdwerke sind durchschnittlich wüst und regellos aufgeführt — die römischen dagegen von gefälligem Profile und linearem Laufe. Sie sind nur zu Kriegszwecken angelegt, entweder als kleine Rundhügel (Warte, Stationen) oder als mächtige Lager und Kastelle, oder als Wege und Grenzwehren (Bohlwege). Die Feststellung derartiger Römerwerke hat letzthin gute Fortschritte gemacht, besonders unter den eifrigen und ermunternden Bemühungen des Herrn J. Schneider (Düsseldorf). Es gereicht mir zu einer wahren Freude, hier dem ergrauten Gelehrten, der noch eben die jüngste Frucht seiner Wegeforschung unserem Kongresse dargebracht hat, einen wohlverdienten Dank öffentlich aussprechen zu können.

Gehen wir jetzt zu den Bronzen über, so harren uns mancherlei Denkmäler kriegerischer, häuslicher und festlicher Natur — Zeugen der gewerblichen und höhern Künste: beide werden vertreten von römischen Streufunden und jene der höhern Kunst, wie wir sogleich höhren werden, in ganz glänzender Art. Seltene Muster des ältesten Kunstgewerbes, leider nur schwer zu bestimmen nach dem Fabrikationsrevier, sind die Wünnenberger Dolche mit eingetiefter Randzier, ein gedrehter Zierring (Hamm), vier Bronzeringe mit Hallstätter Linienwerk (Emsheide bei Münster), diese erklärt als Schwurringe oder als Schmucksachen, wozu Hessen (Sinsheim) vielleicht die einzigen Seitenstücke besitzt, — ein Heft mit Emaille-Spuren von Bockraden, ein etruskischer Spiegel schönster Form und figuraler Gravirungen. Unter den heimischen Artikeln winken uns zierliche und niedliche, oft noch mit andern Stoffen bekleidete Dinge in reicher Menge und unter den Geräthen drei Becken von Ravensberg, eins mit einem später eingekrazten Bildnisse u. A. Die Celten wechseln namentlich in der Kopfform und ein Stück, das hier ausgestellt ist, zeigt Erhabenheiten — es sind keine Zeichen oder Buchstaben, sondern wie unsere Fachmänner vorhin einstimmig bekundeten, Blasenbildungen einer unfertigen Technik.

Die Bronzen haben vorzugsweise ihre Heimstätten im Norden und an der Weser; im Süden der Lippe, deren Ufer ausgenommen, gelten sie fast für Raritäten.

Das Eisen war allgemeiner und gleichmässiger vertheilt, wahrscheinlich auch verhältnissmässig früh gewonnen und dem Hammer unterworfen — denn ohne Eisengeräthe hätten unsere Vorfahren eine Sisyphus-Arbeit angetreten, wenn es galt, die gewaltigen Landwehren, Erdburgen und Bodeneinschnitte herzustellen. Weil es mit dem

Holze das Geschick allmähligen Verganges theilt, sind wohl die meisten Belege seines frühzeitigen Auftretens dahin. Und in ein gewisses Dunkel der Altersstufe hüllt sich leider die Perle unseres Faches, ein Emaille-Dolch aus Rösenbeck, den unser Mitglied Herr Dr. Tischler weit von hier (Nürnberg) aufgethan hat. Durch die Römer ward die Eisenschmiede verbessert, von ihnen bezog man, wie wir gleich zeigen werden, die besten Geräthe für Frucht- und Viehzucht — zugleich Beweis für ein früherwachtes Wirthschaftsleben. Die lehrreichsten Denkmäler der sächsisch-fränkischen Zeit suchen wir in Landesmitte (Beckum, Stromberg), wo noch heute die Agrikultur in höchster Blüthe steht, während Waffen von unterschiedlicher Form überall zum Vorschein kommen. Die Bruchschmiede, von welchen im Osnabrückischen noch eine Kunde in unsere Zeit hallte, stammen vielleicht aus grauer Vorzeit, und Nachrichten von Eisenschmelzstellen im Oldenburgischen harmoniren mit den im Süden entdeckten Bergbau-Alterthümern.[1])

Die Germanen hatten mit ihren Achseln den Römern die mächtigen Erdwerke zusammengeschleppt und in ihren Herzen dieselben als bittere Fesseln empfunden. — Dennoch versuchten sie stellenweise die Grundlinien der feindlichen Lager für eigene Burgenbauten zu verwerthen (zu Liesborn, Ostufer der Glenne). Unsere Urahnen mussten nämlich — so langsam wollen die Menschen voran oder so gerne bewegen sie sich im Zickzack — erst von den Römern die Schrecken der Kriege wie die Eingebungen des Friedens gekostet haben, bis sie sich zu einer bessern Lebensart aufrafften. In der That hat die römische Kultur die hiesige Werkthätigkeit nach verschiedenen Seiten hin durchdrungen und befruchtet; denn was man hier früher oder später von den Römern erbeutete, erwarb, durch den Handel eintauschte, machte nach und nach einen ungeheuren Schatz mannigfaltigster Gegenstände, Werthstücke und Kunstwerke aus; davon ist unter dem Zahne der Zeiten oder der vernichtenden Menschenhand sicher der Löwenantheil zu Grunde gegangen — und doch ist uns heute noch an römischen Funden und Ueberlebseln in Westfalen eine Fülle überkommen oder bewusst, als da sind: Münzen in edlen und gemeinern Metallen, solche von Augustus und spätere von seinen Nachfolgern, dünn oder dicht verstreut oder auch als Weihstücke zu hunderten versteckt oder vergraben und von allen Erbtheilen ihres Gleichen am Meisten und Gleichmässigsten vertheilt — kunstreiche Steinschnitzwerke, so eine Onyxvase (zwischen Münster und Haltern) und eine Serie von Gemmen mit Menschenbüsten und Thierbildnissen (sowie ein Abraxas) — Kleinodien, die dem Mittelalter wieder als Zauberdinge und Zierden kirchlicher Kleinwerke[1]) willkommen waren, — dann Schmucksachen von Gold (Venne)[2]) und andern Metallen, (letztere einmal in Masse blossgelegt zu Pyrmont) — verhältnissmässig zahlreiche Bronzegüsse: nämlich ausser den Geräthen grössere und kleinere Bildnisse (Statuetten) von Göttern und Menschen: z. B. der jüngst zu Wimmer entdeckte Bachus in unserer kleinen Photographie und dieser Pan mit Syrinx zu Haren (a. d. Ems) unter einer Baumwurzel gefunden. Ich bringe Ihnen die kleine Bildsäule im Original entgegen, damit Ihnen ihre mehrseitige Schönheit um so deutlicher und reizender in die Augen springe. Wie sich die höhere Kunst in diesem Pan, so fasst sich die gewerbliche in jenem kostbaren Nürnberger Dolche zusammen, auf welchen ich vorhin schon ihre Aufmerksamkeit gelenkt habe.

An sonstigen Römersachen ziehen uns vorüber Kriegsstücke von Blei (Haltern) und Eisen, Handmühlen aus Stein, ein Helm aus getriebener Bronze (Olfen), ein Bronzebecher, innwendig verzinnt, vom Ravensberge[3]) (Nürnberg), Teller von grauem Thone (Everswinkel), und Becken von terra sigillata (Marten) oder sogar einige grosse Amphoren (Lippe) gewöhnlichen Schlages. Noch massenhafter, als all' dies, haben sich unstreitig römische Eisensachen über unsere Fluren, Heiden, Hügel, Berge und Thäler verstreut.

Die edleren und gewerklichen Römerreliquien sind wieder recht im Norden zu Hause, dann an der Lippe (Dorsten, Haltern, Cappel) und nach Südost läuft, so weit augenblicklich Funde den Ausschlag geben, ihre Grenzlinie südlich um Salzkotten und Paderborn.

Lagen die höheren Künste der Empfindung unserer Vorfahren noch vollständig fern, so fanden die gewerblichen Artikel aus Eisen und Thon eher und allmählig auch weiteren Beifall. Beim

1) Nachträglich, nämlich im Anfange Septembers, wurde von Herrn A. Tellen (Anholt) mitten im Lande, nämlich in der Versmolder Heide, eine alte Schmiedestätte mit Begleitstücken entdeckt, unter diesen eine massive Eisenform für ein Beil, das in den Maassen übereinstimmt mit einem urthümlichen Steinbeile aus der Warendorfer Umgegend.

1) Jene der Schatzkammer zu Minden bei J. C. Eccardus, De imaginibus Caroli Magni. Luneburgi 1719. Tabul. I Nr. 1, 8, 9, 10.

2) Der Schmuck von Koerbecke (Kr. Warburg) im Museum für Völkerkunde zu Berlin gehört der römischen Kaiserzeit an.

3) J. Müller im Anzeiger für Kunde deutscher Vorzeit 1858 V, 382.

Beginne unserer Ueberschau begegneten uns schon hiesige Urnen nach südlichen Mustern umrissen und nun, nachdem die römischen Eisensachen hervorgehoben sind, befremdet es uns nicht mehr, dass die metallenen Hauptheile unseres Pfluges, der die nützlichste und künstlichste Maschine des Mittelalters darstellt, sämmtlich römische Namen führen, zumal gewisse Beile und ganz unwandelbar unsere Schaafscheere, Fasszange, Schnellwage und mit dem Schlüssel das Schloss (Beckumer Funde) von Römerzeiten her ihre schwunghafte oder praktische Gestalt gerettet haben, selbst der Ziehbrunnen (Tolleno) erscheint bereits auf pompejanischen Wandgemälden bis auf das Gewicht des Baumes (Ruthe), wofür bei uns ein oder mehrere Steine eintraten. Unsern gewöhnlichen Brunnen klebt noch jetzt der Name Pütt (puteus) an.

Von den germanischen Kleinwerken datiren Urnen, Bronzen und Anderes ja in Zeiten zurück, wo man hier von Römer-Importen und Angriffen noch keine Ahnung hatte; später erst senkten sich, wahrscheinlich während der Kriege der Sachsen und Brukterer, die lehrreichen Beckumer Grabalterthümer des kampfbereiten wie des häuslichen und festlichen Daseins, ein starker Born an Stoffen und Werkweisen. Mit den Gegenständen, Geräthen und Kleidungsstücken von Eisen, Bronze, Leder, Holz wechseln allerhand Dinge und niedliche Sachen von Kupfer, Silber und Goldüberzug, sowie barbarische Emails, Schnüre von allerhand Kügelchen und Perlen. Zum Schmuck auserlesen begegnen uns Silber, Perlen von Thon, farbiges Glas, Bernstein, Meerschaum (Wirtel), Perlmutter, Elfenbein und Anderes; zu den einfachen Stoffen kommen Zusammensetzungen durch Nagelung, Montirung, Tauschirung (?), Einlage und sonstige Bekleidung.

Die heidnische Zeit berühren doch noch die (Alsen-) Glasgemmen mit den skelett- oder mückengleichen Menschengebilden — sie, die mit ihren antiken Schwestern später zur Verschönerung der Kirchengeräthe die nächste Verbindung eingehen sollten.[1]

Unter den Goldsachen fesseln uns weniger die Münzen (Beckum) und Brakteaten (Landegge), als ein vielleicht aus dem frühesten Handel mit dem Süden erübrigter Ring von doppeltem Draht und ein merkwürdiges Gefäss zu Burgsteinfurt; und da sich im Frankenreiche ein Sachse Tillo als Goldschmied verewigte, so liess man gewiss auch seiner Kunst Pflege und Werthschätzung in der

1) Vgl. über jene des Osnabrücker Domes und den oben erwähnten Abraxas ebendort F. v. Alten im Repertor. f. Kunst-Wissenschaft 1884 VII, 23, 29.

Heimath angedeihen, wo schon im Frühchristenthume ein Falschmünzer Gerhard und zwar als der erste Künstler mit Namen auftaucht.[1] Ueber welchen Reichthum von Stoffen, Formen und Werkweisen die heidnischen Metallkünstler geboten, beweisen uns sattsam die Beckumer Gräber mit der grossen Mehrzahl ihrer Geschmeide und Zierkleinodien.[2] Dass wir so wenig pure Goldsachen mehr besitzen, liegt offenkundig in den unerbittlichen Nachstellungen, welche die Langfinger jederzeit den edelsten Metallarbeiten bereitet haben.

Den Arbeiten aus Holz ging es nicht besser, indem hier die Vergänglichkeit im Stoffe selbst lag. Von Holz habe ich unserer Versammlung noch wenig oder gar nichts erzählt, trotzdem stets damit gerechnet wird, wenn man die Urbeschäftigung und die Lebensart der alten Deutschen behandelt. Es war ja das volksthümlichste Material und der bevorzugte Bau- und Bildstoff, es überzog in dunkeln oder gar heiligen Wäldern das ganze Land, selbst an manchen Stellen, wo längst die Lichtung oder die Einöde wohnt. Wir wollen hier von den Geräthen, Werkzeugen, den urthümlichen Hütten und dem Hausbaue[3],) über den uns der Kongress ja ohnehin so dankenswerthe Aufschlüsse ertheilt hat, gänzlich absehen, ebenso von den Bohlwegen, Gitterwerken, Pfahlsetzungen und anderweitigem Handgemach — nur allgemeinhin sei betont, dass in Holz von Urzeiten gekünstelt und geschnitzt und dabei besonders der Flach- und Kerbschnitt angewandt wurde. Die Nachzügler dieser Technik und der alten Muster behaupten oder behaupteten sich an den Heerdstellen, den Thüren und Portalen, an Handstöcken, Handgriffen und den Tabakspfeifen u. s. w. der

1) Bonner Jahrbb. H. 89, 169 Note 6.

2) Ueber ein Medaillon Heinrichs I. von Lastrup, vgl. H. Dannenberg in der Zeitschrift f. Numismatik XV, 289: über die Bedeutung der altdeutschen Eisen- und Goldschmiede, über die Kriegszeichen in Thiergestalt und die idola manu facta, aurea, argentea, aerea, lapidea vel de quacunque materia der Sachsen vgl. W. Wackernagel: Gewerbe, Handel und Schifffahrt der Germanen in dessen Kleinere Schriften (1872) I, 45 ff. 50; über ein (ägyptisches) Hundsbild in Thon von Lübbecke H. Hartmann, Verhandlg. d. Berliner Gesellschaft f. Anthropologie 1881 S. 251 mit Abbildung. — Von arabischen Funden scheint hier bislang Nichts mit Sicherheit nachgewiesen zu sein.

3) Die sächsische Urform ist viereckig (Meine Schrift: Haus, Hof, Gemeinde in Nordwestfalen 1889 S. 9, 31), die keltische ist rund beziehungsweise cylinderförmig (V. Hehn: Kulturpflanze und Hausthiere A. 3 S. 120), ebenso wie die fränkische Meilerhütte des Taunus (v. Cohausen in den Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde XII, 263 Taf. VI, 1—2) und die Gelasse der thüringischen Kohlenbrenner in Westfalen. (J. G. Kohl, Nordwestdeutsche Skizzen 1864 II, 242 ff.)

Stadt wie des Landes. — Der Flachschnitt selbst hält in der kirchlichen Skulptur bis in's 12. Jahrhundert vor.

Was hat die prähistorische Kunst, diese Frage passt um so mehr am Schlusse unseres Ueberblickes, als ihre Lösung bisher fast ausschliesslich in Bezug auf die Architektur unternommen wurde — also was hat die prähistorische Kunst dem Christenthum genützt, oder was hat dieses von jener profitirt. Die Kirche hat den Kunstbau (Basilikenform), wovon sich im Lande kaum Ansätze gemeldet hatten,[1]) ebenso die höhere Bildnerei, der sich die heimischen Götzengestalten gewiss nicht rühmen konnten, vollständig neu vom Süden her eingeführt und nur solange, bis ihre gesammte Kunstentfaltung auf eigenen Beinen stehen konnte, bei dem vorfindlichen Kunstvermögen Aushülfe genommen, — diese betraf vorab den Holzbau der Landkirchen, die Form und Gestaltung des Ornaments und die eine oder andere Technik: daher vereinzelt das grobe Zellenemail (Herford) und an Steinbauten der Flachschnitt (südlicher Muster), die gehäuften Kleinglieder im Profile, die tiefen Vertikalkehlen der Stützen u. s. w. Je monumentaler und selbständiger die kirchliche Kunst auswuchs, je mehr sie dafür von auswärtigen Stoffen, Formen und Werkweisen in ihren Dienst nahm, um so mehr wandelten sich auch in den massgebenden Kreisen die Anschauungen über Schönheit und Lebensbedürfnisse — daher verzichten die kleinen Künste so bald auf die Alleinherrschaft und die prähistorischen treten mehr und mehr in den Schatten oder sie schlummern ein, wenn sie nicht gänzlich versiegen. Es verliert sich alsbald das heimische Email, der Gemmenschnitt, der kleine Bronzeguss und, zumal bei der Zunahme der Eisengeräthe und Holzsachen, auch die alte Thon-Keramik. Fortlebten die Holzbauten mit Farbenzier, die Arbeiten in Holz und Bein und jedenfalls auch die Glasbereitung; denn ohne sie lässt sich der schnelle Gebrauch der Glasfenster und Glasampeln zu Corvei ebensowenig erklären, wie die frühzeitige Glasmalerei in Westfalen überhaupt.[2]) Abnehmer blieben die ländlichen und bürgerlichen Kreise und auch hier musste die ursprüngliche Formenwelt und Technik nach und nach an Schärfe und Eigenart in dem Maasse einbüssen, als die kirchliche Kunst in die Welt eindrang. In ihre Geleise lenkten daher auch bald die feineren Metallarbeiten, falls sie nicht gänzlich schwanden — dagegen gewann die vom grossen Tagesbedarfe zehrende Eisenschmiede stetig an Boden und entwickelte auch unbekümmert um die sonst herrschende Stilweise eine eigenartige Formenwelt. Also erreichte die prähistorische Kunstübung mehr als dezimirt die Zeit der Renaissance und von ihren dauerhaften Zweigen bewahrten wenige eine Stillständigkeit, wie der Holzbau, die Holzschnitzerei, das Möbelwesen und das Schmiedegewerbe.

Hochansehnliche Versammlung! Ich bin kein Prähistoriker von Fach, vielmehr nur ein Prähistoriker von gutem Willen; daher habe ich für meinen schwachen Antheil in der Gelegenheitsschrift den Lauf der bezüglichen Forschungen und Sammlungen und jetzt das stattliche Denkmäler-Kontingent und je nach der Gattung auch die Fundkreise im Lande zu skizziren versucht. Mein Wille nämlich ist, unsere Wissenschaft und die Neigung dazu in allen Kreisen zu verbreiten und überall Freunde dafür zu werben. Dafür erscheint als äussere unbedingte Grundlage, dass unsere Funde und Denkmäler, welche gerade das Können und Sinnen unserer Ahnen beurkunden, um jeden Preis erhalten, sorglich behütet und nicht dem Lande entführt werden. Sonst schwinden uns die Handhaben, die dunkele Urzeit aufzuhellen — und das ist doch unser Aller erhabenes Ziel. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender, Her Geheimrath **Waldeyer:**

Ich glaube wir haben alle Veranlassung, Herrn Prof. Nordhoff für seinen belehrenden Vortrag unseren Dank auszusprechen.

Herr Dr. **Tischler:**

Nach diesem interessanten Vortrage wollen Sie mir das Wort gestatten, um meine in einigen Punkten abweichenden Ansichten auseinanderzusetzen. Die Gründe, welche Herr Prof. Nordhoff für seine Datirung des Alters der Steindenkmale angeführt hat, sind mir auch anderweitig wohl bekannt. Dr. Oldenhuis-Gratama aus Assen hat dieselben Argumente ausführlich entwickelt.

Steindenkmäler, ähnlich wie die erwähnten, finden sich in nahe verwandten Formen von der Ostseeküste (Hinterpommern) an durch Skandinavien, durch das westliche Norddeutschland (Hannover, das nördliche Westfalen), durch Holland und an den Küsten des atlantischen Ozeans entlang bis weit nach dem Süden. Wohl kaum sind anderweitig auf einem kleinen Raume soviele erhalten als in der nicht weit von hier entfernten holländischen Provinz Drenthe, wo noch 47 in den Besitz des Staates oder der Provinz übergegangen und somit für immer erhalten sind.

1) Vgl. Repertor. f. K.-W. XI, 148 über das Steinhaus des Grafen Bernhard zu Höxter.

2) Repertor. f. K.-W. III, 459, — XI, 156 Nr. 69.

Meist sind diese so frei dastehenden Denkmäler von den Schatzgräbern späterer Generationen durchwühlt worden, so dass man sie jetzt nur noch selten unberührt traf. Der Inhalt entsprach aber nicht den Erwartungen der Räuber, denn er bestand nur in Steingeräthen und irdenen Töpfen, welche dann natürlich zerschlagen und weggeworfen wurden.

Es haben sich aber doch immer eine grosse Menge dieser Thongefässe erhalten, welche auch, wenn sie als Einzelfunde in den Museen aufbewahrt werden, durch ihre völlige Uebereinstimmung mit den wirklich in Hünengräbern gefundenen oder mit den daselbst noch übrig gebliebenen Scherben ihre Zugehörigkeit zu dieser Klasse von Gräbern zu erkennen geben. Wir sind also über die Keramik der Steinmonumente, der Megalithgräber völlig aufgeklärt. Dieselbe hat in dem ganzen oben angedeuteten Gebiet einen gemeinsamen Zug. Die Oberfläche ist meist reich mit eingestochenen Linien bedeckt, welche wohl stets mit einer weissen Masse ausgefüllt werden sollten, die allerdings meist herausgefallen ist. Die Gefässe des Grabes, von welchen Herr Prof. Nordhoff sprach, sind nach der Beschreibung ganz ähnlich gewesen. Der Ausdruck mit „Gyps ausgefüllt“ ist für den Linienschmuck wohl nicht ganz zutreffend: es ist eine weisse kreidige Masse, die ganz besonders in vielen Gefässen des Oldenburger Museums erhalten ist.

In dem ganzen Gebiete der Megalithgräber lassen sich mehrere lokale Gebiete abgrenzen, die in sich ein völlig einheitliches Inventar an Thongefässen aufweisen. Ein solches umfasst Hannover, Oldenburg, das nördliche Westfalen, Ost-Holland, besonders die Provinz Drenthe. Sie finden daher in dem hiesigen Museum, zu Osnabrück, Hannover, Oldenburg, Emden, Assen u. a. m. stets dieselben Thongefässe, die aus den Megalithgräbern stammen. Als eine recht charakteristische Form führe ich ein kleines Thonfläschchen mit einer manchettenartigen Erweiterung am Halse auf. Es ist dies Gebiet gegen die Nachbargebiete aber nicht abgeschlossen, sondern es finden sich verwandte Gebiete östlich und westlich in einem grossen Theile von Nord- und West-Europa.

In den Ländern nun, wo sich eine kontinuirliche Reihe von Gräbern chronologisch verfolgen lässt, wie ganz besonders in Meklenburg, sehen wir, dass eine ganze Menge von Perioden auf diese Megalithgräber folgen, welche der Römerzeit noch vorangehen, und dass sie durchaus vorrömisch sind. Das Schweigen des Tacitus beweist gar nichts, denn zu seiner Zeit waren diese Denkmale schon längst verschollen und prähistorisch, ja man kann sie auf über 1000 Jahre früher ansetzen. Ob darin Germanen beigesetzt waren, ist zum mindesten sehr fraglich.

Wo solche Gräber noch unberührt waren, hat man nur Steingeräthe darin gefunden: man schreibt sie daher mit Fug und Recht der Steinzeit zu, welche der Römerherrschaft sehr lange voranging.

Wohl aber sind, wie schon erwähnt, diese Gräber zu allen Zeiten durchsucht worden, von der prähistorischen bis in die jetzige, manchmal auch zu Nachbestattungen benutzt worden. Es ist daher kein Wunder, wenn in späterer Zeit in solche gerührten Steindenkmale auch Metallsachen hineingelangt sind, die zu jenen Steingeräthen in keiner Weise mehr passen. Die beiden Messingtabakpfeifen, welche Herr Prof. Nordhoff aufgezeichnet hat, und die nicht einmal in natura vorliegen, beweisen gar nichts und sind unbedingt viel jünger als die anderen in dem von ihm erwähnten Grabe gefundenen Gegenstände.

Aus diesen verschiedenen Gründen ist es nicht gut möglich, dass diese Steinmonumente oder Megalithgräber den heidnischen Sachsen aus der Zeit nach der Römerherrschaft angehören. Sie haben ein ausserordentlich viel grösseres Verbreitungsgebiet und gehören der weit älteren Steinzeit an.

Herr **Virchow**:

Ueber kaukasische Alterthümer.

Ich habe die Absicht, Ihre Aufmerksamkeit in ähnlicher Weise, wie es im vorigen Jahre der Wiener Versammlung gegenüber geschehen ist, einige Zeit für weit abgelegene Gebiete in Anspruch zu nehmen, die in den letzten Jahren allmählich in grösserer Ausdehnung erschlossen worden sind, Gebiete, welche mit unseren ältesten Erinnerungen, namentlich durch die griechische Mythologie und Historie, verbunden sind. Das eine dieser Gebiete ist das von meinem Freunde Schliemann mit so grossem Erfolge bebaute in Troja; das andere eines, das seit langer Zeit in grossartigem Massstabe die Aufmerksamkeit der Archäologen auf sich gelenkt hat, nämlich der Kaukasus.

Von hier aus gesehen, hat es leicht den Anschein, als ob beides nahezu dasselbe sei: Kaukasus und Troja. Sie erscheinen auf den Landkarten sehr nahe beieinander und auch in der Wirklichkeit ist die Verbindung beider durch den Hellespont eine so natürliche, dass schon in der Vorstellung der Alten der Hellespont nur ein Glied des Weges nach Kolchis darstellte. Indem man die Thaten des Herkules an dieser und jener Stelle des

Weges fixirte und die Helden der Argonautensage hinzufügte, so hat man sich auch vorgestellt, dass die älteste Kolonisation denselben Weg gegangen sei. Dieser Gedanke verbreitete sich über alle Völker des Mittelmeerbeckens. Bekanntlich hat sich die Sage erhalten, dass Aegypten zur Zeit des grossen Sesostris (Ramses) eine Kolonie nach Kolchis geschickt habe, und es gab in der That manche Uebereinstimmungen in den Gebräuchen der Aegypter und der Kolchier, welche sich auf alte Stammeszusammengehörigkeit zurückführen liessen. Leider muss ich sagen, dass die unmittelbaren Ergebnisse der Ausgrabungen im Kaukasus nicht besonders geeignet sind, diese Auffassung zu unterstützen. Ja, sie sind derart, dass sie im höchsten Maasse sogar diejenigen Traditionen erschüttern, welche die Grundlage der modernen Vorstellung über die Wege der Bronzekultur gebildet haben.

Schon in den ältesten Ueberlieferungen der Bibel spielt Chaldäa, und was damit im Zusammenhang steht, als ein Metall erzeugendes und bearbeitendes Land eine grosse Rolle. Dass Leute von Chaldäa, das heisst von dem nordöstlichen Theile Kleinasiens, welcher heute etwa den Bezirken von Batum und Trapezunt entspricht, zum Handel nach Syrien kamen, wird direkt berichtet. Die Messen des syrischen und palästinensischen Marktes wurden von Handelsleuten vom schwarzen Meere und vom Taurus besucht. So hat man sich früh daran gewöhnt, sich vorzustellen, dass hier nicht nur Eisen erzeugt werde, wie das von den Griechen erzählt wurde, die den Ursprung der Eisenkultur hierher verlegten, sondern dass vorzugsweise Bronze von hier stamme. Bei der Bronze darf ich daran erinnern, dass nicht geringe Schwierigkeiten für diese Deutung bestehen, die beim Eisen nicht vorhanden sind. Denn Eisen gibt es fast überall, hier mehr, dort weniger, wenn nicht im Gebirge, so im Moor. Bronze dagegen gibt es bekanntlich in der Natur nicht, sondern sie wird künstlich hergestellt. Die Hauptbestandtheile, Kupfer und Zinn, müssen gemischt werden, also Metalle, welche in der Regel nicht an derselben Stelle zusammen vorkommen. Das ist die sonderbare Sache, welche von jeher die Bronzefrage erschwert hat. Denn hier handelt es sich darum, mit der Frage der blossen Kultur und der Bearbeitung der Metalle die Frage ihrer Herkunft in Beziehung zu setzen.

Das Gebirge, welches sich südlich von Trapezunt zu dem transkaukasischen Thale, dem alten Kolchis, und dann südlich vom Phasis und Kaukasus bis gegen das kaspische Meer erstreckt, dieses Gebirge ist ungemein metallreich, so sehr, dass mein alter Freund Bayern, der sich in sein Studium vertieft hatte, es ein „Erzgebirge“ nannte. Die Völker, welche auf diesem Gebirge wohnten, haben unzweifelhaft seit alten Zeiten Metall bearbeitet. Es ist in neuerer Zeit von meinem Freunde Werner von Siemens in Transkaukasien ein Kupferbergwerk (Khedabeg) in Betrieb gesetzt worden; dabei zeigte sich, dass alte Halden, Ueberreste von bergmännischen Stollen und Gängen da sind, die in weit zurückgelegener Zeit eröffnet sein müssen. Also alter Bergbau und Metallarbeit ist unzweifelhaft dort getrieben worden. Aber das beweist nicht, dass Bronze dort gemacht wurde; das folgt noch nicht einfach aus dem Nachweise eines metallreichen Gebirges. Nun sind alle Bestrebungen, in diesem Gebirge irgendwo Zinn aufzufinden, vergeblich gewesen. Nicht ein Stück Erz ist gesammelt worden, in welchem Zinn in einer natürlichen Verbindung vorgekommen wäre. Ebenso sind alle Versuche, über die nächste Umgebung hinaus Zinn nachzuweisen, in Transkaukasien vergeblich gewesen. Die einzige Nachricht, die ich nach langem Nachforschen bekommen habe, ist so unsicher, dass ich nicht weiss, ob man darauf etwas geben kann. Einer der Aufseher auf dem Siemens'schen Werke, der früher im eigentlichen Kaukasus beschäftigt war, erzählte, dass er einmal auf der Höhe des östlichen Kaukasus ein zinnsteinartiges Erz gefunden habe. Aber das ist nicht sicher konstatirt; Niemand sonst hat es gesehen; es ist das eben eine individuelle Angabe, die ich nicht verschweigen will, aber eine so lose, dass sie für die Bronzefrage nicht verwendet werden kann. Vorläufig müssen wir annehmen, dass Zinn weder im Kaukasus, noch im Antikaukasus ansteht. Kupfer freilich gibt es recht viel sowohl im Kaukasus, als im Antikaukasus; aber woher das Zinn gekommen ist, bleibt ein Räthsel. Ob dasselbe zur See gebracht wurde, was möglich, aber nicht wahrscheinlich ist, ob es zu Lande kam, ist erst auszumachen. Nur das kann man mit Bestimmtheit sagen, dass die Prämisse falsch ist, welche die Erfindung der Bronze in den Kaukasus setzt. Es ist ein logisches Postulat, anzuerkennen, dass in dieser alten Zeit der kümmerlichsten Verbindungen das Zinn weder aus England, noch aus Hinterindien in diese wilden Gegenden, die heute noch zu den wildesten gehören, gebracht worden sein kann, um daraus Bronze zu machen: das ist undenkbar. Meiner Meinung nach muss mit dieser Vorstellung, die namentlich von den Franzosen verbreitet und vertheidigt wurde, definitiv gebrochen werden.

Man ist bei den Ausgrabungen, welche ich

seit einer Reihe von Jahren im Antikaukasus machen lasse, zufälliger Weise auf ein anderes Metall gestossen, welches die Aufmerksamkeit der Archäologen gar nicht beschäftigt hat, das Antimon. Zuerst wurde es bekannt aus einem Gräberfelde in Transkaukasien (Redkin-Lager) in Form sonderbarer Knöpfe und Zierscheiben, die als Schmuck getragen wurden. Sie sehen aus, wie Blei oder wie Zinn oder wie Silber, erwiesen sich aber als aus Antimon verfertigt. Diese erste Beobachtung hat sich nun durch eine ganze Reihe von Gräberfeldern wiederholt. Ja, es hat sich herausgestellt, dass ähnliche Antimonsachen auch nördlich in Gräberfeldern des eigentlichen Kaukasus vorkommen. Das war ein umsomehr überraschender Fund, als in der Geschichte der Metallurgie, wie sie auf den Schulen gelehrt wird, die Meinung herrschte, dass das regulinische Antimon erst seit dem Mittelalter bekannt sei; im Alterthum habe man nichts davon gewusst.

Des einzige, was man davon kannte, war eine Schwefelantimonverbindung, in Bezug auf welche der Herr Generalsekretär die Güte hatte, meine Bestrebungen zu erwähnen; sie wurde namentlich zur Färbung der Augenlider und anderer Theile des Gesichts benutzt. So bin ich auf die Untersuchung der schwarzen Schminke gekommen, — es wird Ihnen sonderbar erscheinen, dass ich mich auch mit Schminke beschäftigt habe. Der Grund liegt darin, dass ich, um die Herkunft des kaukasischen Antimons zu entdecken, genöthigt war, zu untersuchen, woher das Antimon der Schminke gekommen sein möchte. Als ich vor einigen Jahren mit Schliemann nach Aegypten kam, fielen mir die alten Bilder der Könige und Götter auf mit schwarzen Streifen an den Augen und ich sah, wie die Leute in Aegypten noch heutigen Tages es verstehen, sich dadurch interessant zu machen, — ein schwarzes Auge hat ja etwas besonders Anziehendes. Da habe ich angefangen zu untersuchen, was für eine Substanz die alten Aegypter gebrauchten, und da hat sich herausgestellt, dass es in der Regel kein Antimon, sondern Schwefelblei war. Indess muss es doch wohl eine Zeit gegeben haben, wo vorzugsweise Antimon gebraucht wurde, denn das Schmieren mit Salbe heisst noch jetzt im Koptischen Stem. Daher stammt der alt-ägyptische Name Mestem Augenschminke und ebenso das griechische *στίμμι*, womit man das Schwefelantimon bezeichnet hat, wie Dioscorides angibt.

Woher aber kam das Mestem? Darauf scheint ein, auch sonst höchst merkwürdiges Wandgemälde die Antwort zu geben. In einem der alten Felsengräber von Beni Hassan, welche jetzt leider zum grössten Theile zerstört sind, fand man eine Abbildung an der Wand, einen langen Zug von fremden Leuten darstellend, wie sie eben ankamen, um dem ägyptischen Oberpräsidenten ihre Huldigung darzubieten und Geschenke zu überreichen. Der Oberpräsident, ein Verwandter des Königs, also ein sehr vornehmer Herr, empfängt die Leute, — diese haben einen unzweifelhaft semitischen Charakter; sie stammen, wie man annimmt, vom östlichen Ufer des rothen Meeres, und sie bringen als Hauptgeschenk Mestem. Das ist eine der ältesten Erinnerungen in Beziehung auf die Herkunft des Mestem. Am rothen Meere aber lag ein Land, das man Punt nannte, von dem man den Namen Phoenizier (Poeni, Puni) ableitet; ob da aber ein Gebirge ist, in dem Schwefelantimon ansteht, vermag ich nicht zu sagen. Die Damen wird es interessiren zu hören, dass ihre Vorfahrinnen in Aegypten mit Händlern zu thun hatten, die sie betrogen. Es giebt noch eine Masse von Alabasterbüchsen, in denen Mestem aufbewahrt wurde, und zugleich die kleinen Pistille, mit denen man die Augen anstrich. Da ist auch noch schwarze Substanz darin. Diese habe ich analysiren lassen, aber in keinem Falle war es Schwefelantimon, meist war es Schwefelblei. Im alten Aegypten war es frühzeitig Mode zu betrügen, die Leute waren nicht besser als wir auch. Für die Geschichte des Antimons hat diese Untersuchung also kein Resultat ergeben, sondern nur für die der Betrüger. Aber dass es in dem alten Reiche auch antimonhaltiges Mestem gab, darüber besteht kein Zweifel. Es liegen bestimmte Nachrichten vor, die sich nicht missdeuten lassen.

Zwischen die beiden bezeichneten Gebiete, zwischen das des Mestem und das der Antimonknöpfe, zwischen Aegypten und Kaukasien, ist kürzlich ein Verbindungsglied getreten, freilich nur ein einzelner Fund. In einer der ältesten babylonischen Städte (Tello) fand Graf de Sarzec ein Stück eines Gefässes, das sich jetzt im Louvre befindet; bei der durch Berthelot veranstalteten chemischen Untersuchung erwies es sich als aus reinem Antimon bestehend. Dies Stück gibt die Möglichkeit einer Verbindung. Was die Augenschminke angeht, so habe ich eine Zeit lang geglaubt, dass sich durch eine Verfolgung des Weges, den dieser Gebrauch genommen hat, etwas ermitteln lassen werde, aber es hat sich nur herausgestellt, dass in Indien ein persischer Name, Surmah, dafür im Gebrauche ist, der rückwärts zu deuten scheint. Man käme so in ein Gebiet, das in Persien selbst oder zwischen dem kaspischen und dem Mittelmeer gelegen sein muss.

Damit haben meine Mittheilungen in Bezieh-

ung auf die kaukasischen Metalle ein Ende. Aus ihrer Geschichte ergibt sich für die Ursprünge der Bronzekultur und deren Wege unmittelbar nichts. Vielleicht werden neuere Beobachtungen mehr Anhaltspunkte ergeben, aber das kann man sagen: die Bronze kann nicht auf dem Kaukasus oder in der Nähe desselben erfunden worden sein. Diese Frage muss definitiv aus der Untersuchung ausscheiden. Dagegen bleiben uns als nächstes weiteres Vergleichungsobjekt die archäologischen Funde. Was haben die Leute aus dem Metall gemacht, was aus dem Thon und anderen Rohstoffen? und wie weit ist die Art der Herstellung, die Technik, der Styl, das einzelne Muster geeignet, Aufklärung über die Zusammenhänge der Kultur zu gewähren? Es würde eine lange Geschichte sein, wenn ich mich auf die Gesammtheit der archäologischen Funde im Kaukasus einlassen wollte. Ich habe eine Monographie über eines der nordkaukasischen Gräberfelder, das von Kohan, herausgegeben und darin die einschlägigen Fragen ausführlich behandelt. Seitdem sind noch viele andere Funde bis in die letzte Zeit gemacht worden, über die ich zum Theil auch schon berichtet habe. Ich will mich heute, wie voriges Jahr in Wien, auf einen einzigen Punkt beschränken, bei dem ich vielleicht in der Versammlung eine Hülfe finden könnte.

Unter den ornamentirten Gegenständen, welche sich in den Gräberfeldern des Kaukasus und des Antikaukasus finden, steht an Interesse obenan der Gürtelschmuck der Männer. Der Gürtel bestand, ich will nicht sagen, ausschliesslich, aber zum grössten Theile aus dünnem und sehr biegsamem, aber verhältnissmässig breitem Bronzeblech, das um den Leib gelegt und vorn geschlossen wurde. Wir besitzen Stücke, an denen noch deutlich an dem einen Ende des Bleches das Loch zu sehen ist, in welches der Haken hineingelegt wurde, der dem freien Rande des Gürtelschlosses ansass. Andermal fehlt das besondere Schloss und die Endstücke haben mehrere Löcher, durch welche wahrscheinlich Schnüre hindurchgezogen wurden. Dabei zeigt sich ein höchst auffälliger topographischer Gegensatz. Es ist bis jetzt im Norden des Kaukasus noch kein Gräberfeld entdeckt worden, in welchem die Bronzebleche eine nennenswerthe Verzierung tragen; sie sind zuweilen punzirt oder getrieben, mit kleinen Beulen oder Buckeln versehen, aber es sind ganz einfache Reihen oder Linien von Buckeln. Dagegen zeigen die Schnallen oder Schlösser, die zum Theil eine unglaubliche Grösse erreichen, indem sie 10—20 cm hoch werden, eine ungemein reiche Ornamentirung: durch Guss oder Ausgravirung wurden tiefe Gruben erzeugt, die mit Email ausgefüllt wurden. Diese Felder und Gruben sind zum Theil in einfach geometrischen oder weiter ausgebildeten gebogenen Figuren gestaltet, zum Theil zeigen sie schon höher ausgeführte Formen, namentlich Spiralen oder Mäander, die man als griechische anzusehen pflegt. Nicht selten sind Thiere, namentlich werden gern Jagdthiere, Hirsche besonders, dargestellt, in grossen und stattlichen, wenngleich noch sehr rohen Figuren.

Im Süden finden wir das umgekehrte Verhältniss. Die transkaukasischen Gürtelschlösser sind ganz klein und selten, sie haben dieselben Formen, wie im Norden, aber der Gürtel selbst ist sehr breit, viel breiter als das Schloss. Auf der Fläche des Gürtelblechs aber sieht man Thiere, die hinter und durcheinander arbeiten. Diese Zeichnungen sind einfach gravirt und häufig so zart, dass man sie auf den ersten Augenblick nicht bemerkt. Durch meinen Zeichner, Herrn Eyrich, der allmählich eine grosse Praxis darin erlangt hat, habe ich Zeichnungen davon machen lassen. Sie sehen hier eine Reihe von solchen Blättern ausgestellt. Die einen sind mit Thieren geziert (meistens sind es wilde Thiere), andere mit geometrischen oder gewundenen und verschlungenen Linien. Dabei ist es bemerkenswerth, dass die Zeichnung in den linearen Ornamenten sehr fein und zuweilen von vollendeter Sauberkeit ist, während eine überraschende Rohheit in der Zeichnung der Thiere hervortritt. Pflanzliche Gegenstände sind nicht dargestellt. Es findet sich keine Andeutung von Blättern, Sträuchern, Bäumen oder sonstigen vegetabilischen Dingen, dagegen erblickt man Thiere in grosser Zahl und in einer phantastischen Fülle der Erfindung, wie sie dem Orient eigenthümlich ist. Nicht selten ist es schwer zu sagen, welche Thiere man hat darstellen wollen. Es sind eben Zeichnungen, wie sie Kinder machen, wenn sie anfangen, Haus- und Jagdthiere zu zeichnen. Ob jedoch den verschiedenen Varianten, die sich auf den Gürtelblechen finden, eine Naturbeobachtung zu Grunde liegt oder ob das nur Gebilde der willkürlich schaffenden Phantasie des Zeichners sind, das herauszubringen, ist jetzt die Aufgabe.

Ich habe schon in Wien eines dieser Thierstücke, das beste, das ich damals besass, vorgelegt: es zeigte lauter laufende Hirsche, einen hinter dem andern. Von Weitem sieht es aus, als hätte man eine lange Heerde von Thieren derselben Art vor sich. Aber bei genauer Betrachtung ergibt sich, dass zwei Arten dargestellt sind, in der Art, dass in wechselnder Folge jedesmal zwei von unseren

gewöhnlichen Edelhirschen kommen und dann ein drittes Thier, welches anders aussieht. Das Geweih ist ganz verschieden: es ist stärker, kräftiger, meist auch länger, und die Sprossen beginnen mit breitem, dreieckigem Ansatz und zwar nur nach einer Seite hin, während an den zierlicheren Geweihen der anderen Thiere die dünneren, rundlich gebogenen Sprossen unserer Edelhirschgeweihe sich zeigen. In Wien, wo viele kenntnissreiche Leute aus dem Osten zur Hand waren, suchte ich herauszubringen, ob es da solche Geweihe gäbe. Man stimmte mir zu, dass das am nächsten kommende Geweih das des alten Riesenhirsches (Cervus megaceros) sei. Indess das Vorkommen des Riesenhirsches ist bis jetzt nicht über das schwarze Meer hinaus beobachtet worden. In neuerer Zeit bin ich aufmerksam geworden auf andere Arten von Hirschen: das sind diejenigen, welche in dem centralasiatischen Gebirge, in der Mongolei und in Sibirien vorkommen. Darunter befindet sich der Cervus mandschuricus, der verhältnissmässig am meisten dem nahe kommt, was wir auf den Gürtelblechen dargestellt sehen.

Wenn ich auf diese Frage Ihre Aufmerksamkeit lenke, so geschieht das desshalb, weil auch sonst vielerlei Hinweise darauf deuten, dass die Kultur, die Technik, die Muster und auch die Gegenstände, welche sich im Westen finden, zu einem gewissen Antheile aus Centralasien, aus dem Hindukusch und dem Altai herstammen. Vielerlei Umstände machen es wahrscheinlich, dass auch die Bronze dort entdeckt worden ist, und es würde die Entscheidung sehr erleichtern, wenn wir den Nachweis führen könnten, dass centralasiatische Thiere auf westlichen Bronzen dargestellt worden sind. So ist hier ein anderes, allerdings rudimentäres Bronzeblech, auf dem höchst sonderbare Thiere dargestellt sind, für deren Deutung ich jede Hülfe mit Dank entgegen nehmen würde; sie haben unter den uns geläufigeren Thieren mit dem Yak (Grunzochsen) am meisten Aehnlichkeit. Träfe diese Deutung zu, so würde sie uns in der angedeuteten Richtung weiter führen. Aber auch, wenn es sich um eine Art von Bergschafen handeln sollte, so liesse sich das verwerthen. Was ich hervorheben will, ist das, dass in diesen Zeichnungen ein fremdes Element hervortritt. Denn dass es jemals solche Hirsche und Ochsen in Transkaukasien gegeben hat, dafür haben wir keinen Anhalt. Und wenn auch die Art der Ausführung eine kindliche ist, so lernt das auch ein Kind nicht in einem Tage, es fängt nicht so an, sondern es durchläuft gewisse Vorstadien, ehe es die Formen fixirt. Diese Vorstadien fehlen. Auch dass man so etwas in Metall herstellte, ist zu bedenken. Es ist doch nicht gleich, ob man etwas auf Papier oder auf eine Schiefertafel zeichnet oder ob man es auf Metall gravirt, neben höchst künstlichen Borduren und einer wohl überlegten Anordnung des Raumes. Das müssen Künstler ihrer Zeit gewesen sein und es muss eine Kunsttradition bestanden haben, die übernommen wurde. Bis jetzt sind keine Stücke aufgefunden worden, welche einen Anhalt dafür bieten, dass man in Transkaukasien zuerst angefangen hat, so zu zeichnen und zu graviren.

Es gibt einen Gedanken, der uns durch das Antimon von Tello nahegebracht wird. Man kann fragen: standen die Leute in Transkaukasien nicht unter dem Einfluss der Kultur des Euphrat und Tigris. In dieser Beziehung möchte ich bemerken, dass das Land, von dem ich spreche, nach der heutigen Geographie der östliche Abfall des armenischen Plateaus gegen die persische Provinz Aderbeidschan ist, und dass es zum Theil dem alten Medien entsprechen dürfte. Die Möglichkeit, dass die babylonische oder assyrische Kultur bis hierher vordrang, ist nach der geographischen Lage des Landes nicht ausgeschlossen. Aber auch in Babylon und Assyrien sind solche Dinge wohl nicht erfunden worden; im Gegentheil, auch hier kommt man schliesslich auf ein uraltes Volk von mongolischer Herkunft, die Sumerier, welche Träger einer vorgeschrittenen Kultur waren und auf welche man neuerlich die Entdeckung schwierigster Verhältnisse, z. B. der Maasse, zurückführt, und es fragt sich, kam nicht die transkaukasische Kultur von dorther? Darauf muss ich erwidern, dass meines Wissens noch keine derartigen Dinge in Assyrien und Babylonien gefunden sind. Bekanntlich hat gerade dort die Thierzeichnung ganz vorzugsweise und in erster Linie den Löwen zum Gegenstande gewählt: dieser war das am meisten gefürchtete Thier, welches die Phantasie des Künstlers, wie des Jägers, erfüllte. Die grossen Löwenfiguren sind in der asiatischen Kunst das Höchste. Aber noch nirgends im Kaukasus oder in Transkaukasien sind Zeichnungen oder Nachbildungen des Löwen zu Tage gekommen. Dagegen kommen an beiden Orten phantastische Formen vor, die typisch ausgebildet sind, namentlich Mischformen von Säugethieren und Vögeln oder von pflanzenfressenden und fleischfressenden Säugethieren, allein im Kaukasus ist noch kein Stück gefunden worden, das an Löwen oder Sphinxe erinnert. Nirgends zeigt sich eine Combination menschlicher und thierischer Formen. Man sieht nur Mischungen von Säugethieren, die sonderbar genug sind, z. B. im Norden, wo Pferde mit dem Vor-

dertheil eines Raubthieres dargestellt sind; Pantherpferde habe ich sie genannt. Auf den transkaukasischen Gürtelblechen gibt es Thiere, wie Esel, die einen Vogelkopf haben, eine Art von Greifenbildung, aber verschieden von den assyrischen. Besonders interessant ist ein Blech mit einer der wildesten Kampfscenen zwischen Thieren, aber mit Ausnahme einzelner Vögel sind fast alle anderen gänzlich phantastisch; namentlich häufig sieht man pferdeartige Thiere mit dem Gehörne eines Steinbocks und andere mit Vogelköpfen. Ich kann sagen: Es ist eine Verwandtschaft mit assyrischen Darstellungen da, aber eine unmittelbare Uebertragung der Muster ist nicht erkennbar. Und daher muss ich in Abrede stellen, dass die Muster ursprünglich babylonische oder assyrische waren. Aber ich trage kein Bedenken zu sagen, dass die Analogien so weit gehen, dass man für beide Gruppen eine gemeinschaftliche Quelle vermuthen kann, wo freilich noch nicht die Muster fixirt waren, aber wo doch die Art der Zeichnung zuerst aufkam. Sind die Sumerier und Akkadier aus Centralasien gekommen, so können auch die Armenier oder die Meder, die diese Gürtelbleche gemacht haben, aus einer gemeinschaftlichen centralasiatischen Quelle die Anfänge ihrer Kunst empfangen haben.

Das ist es, was ich vorführen wollte. Ich möchte bei dieser Gelegenheit darauf hinweisen, wie diese Gürtelbleche uns gerade an eine Stelle führen, die einen Angelpunkt für die auseinander gehenden Völker dargestellt hat. Das, was in der Sage von Babel und der Sprachverwirrung erhalten ist, das tritt hier hervor. Auf der transkaukasischen Hochebene finden wir einen Grundstock arischer Art, die Armenier, dicht daneben Semiten in Syrien und Palästina und endlich in Mesopotamien Sumerier und Akkadier, mongolische Völker, welche die ersten, weit nach Westen gerichteten Vorstösse machten. Welches dieser Völker gerade hier in Transkaukasien gesessen und diese Gräber hinterlassen hat, will ich heute nicht erörtern. Nur will ich bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam machen, dass die präsumirten Vorzüge der Arier oder der Indogermanen unter dem Fortschritt der Forschung einigermassen erblassen. Der Nimbus, den wir um die Arier winden, ist nicht überall gleich gross. Die Geschichte Assyriens und Babyloniens zeigt im Gegentheil zuerst Mongolen und nachher Semiten im Vordergrund des Kulturinteresses. Erst als sie zu Grunde gegangen waren und die Arier aufkamen, da mögen diese es in diesen Gebieten zu einer gewissen Höhe der Kultur gebracht haben, aber, soweit es bis jetzt erkennbar ist, sind sie in der Nachahmung stecken geblieben; nirgends zeigen sich Spuren einer eigenen, für sich bestehenden Kulturentwickelung. Die Arier dieser Gegenden sind, nebenbei gesagt, keine Verwandte der Leute der Reihengräber, sondern Dickköpfe mit brünettem Teint, die allenfalls in unseren süddeutschen Brüdern eine Parallele finden könnten, die aber dem westfälischen Ideal nicht entsprechen dürften. Wenn Sie einen Armenier oder gar eine Armenierin betrachten, die vielleicht ein Vorbild weiblicher Schönheit darstellt, so werden Sie sofort erkennen, dass Chrimhild und die anderen alten Berühmtheiten der norddeutschen Stämme einem ganz anderen Typus angehört haben. (Lebhafter Beifall.)

Herr **Virchow:**

Ich wollte noch die trojanische Frage berühren. Wenn ich gar nichts darüber sagte, so würden Sie das vielleicht sonderbar finden. Indess werde ich mich darauf beschränken, eine kurze Skizze der Fundverhältnisse auf Hissarlik zu geben.

Die jetzige Reihe der Untersuchungen meines Freundes Schliemann ist, wie Sie wissen, angeregt worden durch die heftigen Angriffe, welche er von Seiten des Herrn Bötticher erfahren hat. Auf das Detail der letzteren will ich nicht zurückkommen. Ich will nur bemerken, dass Schliemann im Laufe des vergangenen und des jetzigen Jahres zweimal eine kommissarische Prüfung veranlasste, um die Voten unparteiischer Sachverständiger in Bezug auf seine Auffassung und die des Herrn Bötticher zu gewinnen. Die erste dieser kommissarischen Untersuchungen fand im vorigen Winter statt; sie ist durch Major Steffen aus Cassel und Prof. Niemann aus Wien ausgeführt worden und die Ergebnisse derselben sind öffentlich mitgetheilt. Für diejenigen, welche sich dafür interessiren, will ich erwähnen, dass Herr Niemann ausführlich und unter Beigabe von Plänen den „Kampf um Troja" beschrieben hat in einem Artikel, der in den Mittheilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft und in der Kunstchronik der Herren v. Lützow und Pabst veröffentlicht ist. Darin findet sich auch eine Wiedergabe des Planes, wie er sich bis zum Ende vorigen Jahres hatte erkennen lassen. Es sind darin dargestellt die Verhältnisse der zweiten Stadt. Bekanntlich nannte Herr Schliemann jede neue Ansiedelung eine Stadt. Dieser Ausdruck giebt freilich leicht ein falsches Bild von den Raumverhältnissen der einzelnen Ansiedelungen. Diese Ansiedelungen, die eine auf die andere gebaut wurden, sind auf dem

Plane in verschiedener Schraffirung dargestellt, so dass man sich ziemlich leicht orientiren kann.

Seit jener Zeit wurde noch eine zweite, grössere Versammlung von Unparteiischen berufen, welche am 28. März in Hissarlik stattfand. Da sie gerade in meine Ferien fiel und Schliemann auf meine Anwesenheit Werth legte, so bin auch ich hingegangen und habe der Konferenz beigewohnt. Nach dem Schlusse derselben bin ich noch mehrere Wochen dort geblieben und habe mit ihm auch den Ida durchstreift.

Wenn ich Ihnen nun kurz ein Bild geben soll von dem, was vorliegt, so will ich zunächst bemerken, dass der Hügel Hissarlik etwa $^3/_4$ Stunden landeinwärts gegen Süden vom Hellespont gelegen ist. Er bildet das Ende eines tertiären Hügelzuges, der sich, nahezuparallel mit dem Hellespont, gegen Westen vorschiebt und gegen die sogenannte troische Ebene oder das Mündungsthal des Skamander steil abfällt. Meine photographischen Aufnahmen gewähren eine erträgliche Anschauung davon. Aber leider war der Himmel während der ganzen Zeit sehr ungünstig. Ein weicher Dunst lagerte über Meer und Land, und es ist mir nicht gelungen, auch nur eine einzige Fernsicht gut zu erhalten, so dass das Totalbild in seiner unvergleichlich schönen Gliederung nirgends zur Anschauung gelangt. Der Hügel Hissarlik geht nach Süden über in ein niedriges Plateau, welches sich ganz allmählig gegen die Ebene senkt. Dieses Plateau war in griechischer Zeit, wahrscheinlich schon zur Zeit der Perserkriege bewohnt; jedenfalls stand hier in römischer Zeit die Kolonie, welche den Namen Ilium novum trug. Das ganze Plateau ist mit den Trümmern der Stadt bedeckt. Von den Gebäuden kann man vielfach noch die Linien der Grundmauern verfolgen; häufig stösst man auf Säulen, Kapitäle und Baustücke jeder Art. Dieses Ilium novum hat mit der trojanischen Frage unmittelbar nichts zu thun. Denn dass eine Stadt zu Römerzeit Ilium novum hiess, kann nichts dafür beweisen, dass sie auch in alter Zeit Ilium oder Ilios hiess. Unsere kleine Hüttenstadt, in der sich die Konferenz bewegte, war auf dem Grunde von Ilium novum selbst errichtet. Sie lag ganz nahe südlich von dem eigentlichen Hissarlik, was im Türkischen Burgberg bedeutet. Dieser Berg war offenbar der Tempelbezirk der späteren griechischen und römischen Zeit. Keinerlei gewöhnliche Wohnhäuser waren nachher da, wahrscheinlich schon nicht mehr zur Zeit der Macedonier; dagegen finden sich zahlreiche Ueberreste von Tempeln, die jetzt sorgfältig aufgedeckt werden. Gegenwärtig erstrecken sich die Ausgrabungen von Schliemann vielfach bis auf die Aussentheile. Ueberall haben sich hier in der Campagna grosse Bauwerke gefunden, darin römische Kaiserstatuen und andere Marmor-Arbeiten.

Was uns interessirt, das ist jedoch nicht die Umgebung, sondern das ist das Innere des Berges. Da hat sich immer deutlicher herausgestellt, dass der grösste Theil des Hügels aus lauter Schutt besteht, also künstlich entstanden ist. Nur in der äussersten Tiefe erreicht man einen Kern aus natürlichem Fels; alles andere ist Aufschutt, und zwar, wie ich schon vor 11 Jahren geschildert habe, unzweifelhaft in der Weise gebildet, dass der Schutt aus den zerfallenden Mauern früherer Häuser entstanden ist. Zweifellos wohnten, als die erste Ansiedelung zu Grunde ging, hier Leute, und dann kamen neue, die auch wieder zu Grunde gingen, und so fort. Für jede neue Ansiedelung war es nöthig, zunächst eine Fläche zu schaffen zu Neubauten. Daher wälzte man die Schuttmassen, die man abräumte, über die Seiten des Berges hinunter, wodurch die Fläche des Berges grösser wurde, und so kam es schliesslich, dass man einen Baugrund gewann, der weit über die Fläche hinausreichte, auf der die Ansiedelung der ersten und in der zweiten „Stadt“ sich ausgebreitet hatten. Schliemann hat unwillkürlich dieses Verhältniss noch verstärkt, indem er die beim Graben gewonnene Erde ebenfalls nach den Seiten hinunterwerfen liess. Er arbeitet jetzt mit drei Eisenbahnen für die Beförderung der Wagen oder Karren, und mit 60 bis 100 Mann. Die ganze Nachbarschaft ist zugleich beschäftigt mit Wagen und Thieren, die brauchbaren Steine in ihre Dörfer zu führen und daraus neue Häuser zu bauen.

Bei seinen ersten Ausgrabungen schenkte Herr Schliemann den oberen Schichten wenig Aufmerksamkeit. Da er das alte Ilion suchte, so war er nicht eher zufrieden, als bis er auf die tieferen Ansiedelungen kam. So stellt sich denn jetzt der Hügel stark zerrissen dar. Es stehen noch Blöcke, die bis zur alten Höhe reichen, wie man ja auch bei uns bei Erdarbeiten Blöcke stehen lässt, um ein Maass der Abräumung zu behalten. Da die Arbeiten hauptsächlich auf das Zentrum der Schuttmasse gerichtet waren, so entstand allmählich ein grosser Trichter, der an einer einzigen Stelle bis auf den natürlichen Felsboden reicht, während die Aussentheile stehen blieben, ja durch die Abraummassen noch mehr erhöht wurden. So erklärt es sich, dass jetzt auch dieser Abraum wieder abgetragen werden muss, um zu den ursprünglichen Aussentheilen zu gelangen.

Bis vor Kurzem war das Verhältniss so, dass der grosse zentrale Trichter bis auf das Niveau

der sogenannten „zweiten Stadt“ niedergebracht war und dass ringsum hohe, steil abfallende Wälle, die Reste der Aussentheile, sich aufthürmten. Nur in dem westlichen und südlichen Theil reichte der Boden des Trichters bis an die äussere Grenze der zweiten Stadt. Die anderen Seiten waren noch nicht blossgelegt: da hatte Schliemann den Schutt der späteren „Städte“ liegen lassen, weil er genug gefunden zu haben glaubte. Die Untersuchung dieser Theile war das Ziel seiner jetzigen Arbeit. Er stellte sich nunmehr die Aufgabe, die zweite Stadt in ihrer ganzen Ausdehnung blosszulegen. Ueber die Resultate bin ich nicht befugt, jetzt zu sprechen. Schliemann wird darüber selbst berichten. Nur ein paar Punkte will ich kurz berühren.

Von Anfang an interessirte Schliemann sich besonders für die Südwestseite, weil er dort das skäische Thor Homers erwartete. Da wurden denn in der That alte Stadtmauern gefunden und ein Thor; das nannte er das skäische. Bei späteren Grabungen kamen jedoch immer mehr Thore zum Vorschein; ja, es zeigte sich, dass frühere Thore vermauert und über oder neben ihnen neue angelegt worden sind. Indess niemals waren die Untersuchungen soweit fortgeführt worden, um das Ganze des alten Verhältnisses klarzulegen; dazu wäre es nöthig gewesen, den ganzen Berg zu zerstören. Das widerstritt nicht bloss dem Pietätsgefühl Schliemann's, sondern es lag ihm auch daran, von dem Berge so viel zu erhalten, dass die Besucher eine gewisse Kontrole über seine Angaben üben konnten.

Noch mehr, als die zweite Stadt, ist die erste oder tiefste Stadt in der Verborgenheit geblieben. Bis auf den eigentlichen Felsgrund ist nur auf einer kleinen Strecke gearbeitet worden. Als ich vor 11 Jahren dort war, habe ich Herrn Schliemann veranlasst, in dem Tiefgraben, den er quer durch einen Theil der zweiten Stadt gezogen hatte, noch die tiefste Kulturschichte abräumen zu lassen. Aber mehr, als was dieser Tiefgraben enthüllt hat, weiss man von der ersten Stadt nicht. Das andere liegt unter der zweiten Stadt verborgen und es wird nicht eher zu Tage kommen, als bis auch diese Stadt gänzlich abgeräumt wird. So erklärt es sich, dass über die Anlage und Bedeutung dieser „ersten Stadt“ grosse Unsicherheit herrscht. Man sieht im Grunde des Schlitzes — so will ich in Kürze den Tiefgraben nennen — nichts als parallele Mauern aus Bruchstein, so dass einzelne Mitglieder der internationalen Konferenz die Meinung aussprachen, das seien keine Hausmauern, sondern nur Zäune von Hirten, die ihr Vieh in besonderen Abtheilungen eingestellt hätten. Allein die Mauern sind weit sorgfältiger gemacht, als man es von Hirten, die nicht selbst am Orte wohnen, erwarten darf. Die Mauern zeigen stellenweise einen Zick-Zack-Bau, indem die Steine nicht einfach über einander gelegt sind, sondern nach einem bestimmten Muster. Schliemann hat jetzt mir zu Gefallen ein Stück von der Wand des Schlitzes abtragen lassen und es hat sich herausgestellt, dass auch Querwände und kleinere Mauern vorhanden sind, die wohl als Fundamente von Wohnungen dienen konnten. Noch weit wichtiger ist die Thatsache, dass der Grund des Schlitzes eine der reichsten Fundstätten für Reste menschlicher Nahrung ist Es finden sich darin Muscheln, namentlich Austerschalen, und zahlreiche Thierknochen, unter denen Hausthiere stark vertreten sind. Dazu kommt, dass gerade in diesen ältesten Kulturschichten massenhaft Scherben von Thongeräth enthalten sind, welches von dem der anderen Städte verschieden ist, und, was besonders bemerkenswerth ist, durch die Sauberkeit der Ausführung und namentlich das Ornament auf eine höhere Entwicklung der Töpferkunst hinweist. Das sind Thatsachen, die entschieden für eine Bewohnung sprechen.

Ich nehme an, dass wir im Laufe der Zeit — Schliemann will im nächsten Frühjahr eine weitere Campagne eröffnen — mehr erfahren werden. Bis jetzt wissen wir von der ältesten „Stadt“ noch sehr wenig und es wird vielleicht noch lange dauern, ehe das Geheimniss ganz enthüllt ist. Denn, so klein der Schlitz ist, so hat er doch grossen Schaden angerichtet. Er ist mitten durch die zweite Stadt gegangen und hat den werthvollsten Theil derselben zerschnitten, gerade den Theil, auf den später Herr Bötticher seinen Angriff vorzugsweise gerichtet hat. Gerade dieser Angriff war sehr erleichtert durch den Defekt, der dort entstanden ist. Denn gerade auf diesen Schlitz stossen die grössten Gebäude der zweiten Stadt, und zwar hauptsächlich zwei, deren Seiten-Mauern so nahe aneinander liegen, dass dazwischen ein enger Gang übrig geblieben ist. Diesen Gang hat Herr Bötticher als einen Brennkanal dargestellt. Es hat sich jetzt gezeigt, dass auf der andern Seite des Schlitzes, in der Verlängerung dieser Gebäude, noch wieder Fundamente liegen, die den Abschluss von Gebäuden darstellen, welche durch den Tiefgraben durchschnitten worden sind und daher nicht mehr genau dargelegt werden können. Das sind Theile der Grundmauern jener Paläste, welche durch die Campagne von 1881 zu Tage kamen. Ihre Bedeutung erkannt zu haben, ist das Hauptverdienst des Herrn Dörpfeld, der mit dem Blick des Architekten den Zusammenhang der

Fundamentmauern erfasste. Der Irrthum **Schliemann's** — und auch ich muss mir eine gewisse Schuld zuschreiben — lag darin, dass er die einzelnen, dicht auf einander liegenden Fundamentschichten nicht genügend auseinander zu lösen wusste. So geschah es, dass Steine, die zu zwei Schichten gehörten, als zu einer einzigen gehörig gerechnet wurden. Erst Herrn **Dörpfeld** gelang es, durch die genaueste Feststellung der Richtung der einzelnen Fundamente die Zusammengehörigkeit gewisser und die Trennung anderer Mauern zu ermitteln, und so die beiden grossen Gebäude, welche im Zentrum der zweiten Stadt gelegen waren, in ihrer Grundform darzulegen. Auf diese Gebäude führt ein Weg, der von einem der später aufgedeckten Thore herkommt. Sie selbst liegen zwischen den zwei grossen Erdblöcken, welche Herr **Schliemann** stehen gelassen hat. Hier hat das Feuer am stärksten gewüthet. Westlich davon ist der Platz, wo der grosse Schatz gefunden wurde.

Was die zweite Stadt angeht, so hat sich bei Herrn **Schliemann** ein gewisses Schwanken in der Bezeichnung herausgestellt. Er sagte einmal, es sei nur eine Stadt, später, es seien zwei Städte. Das hat man ihm sehr zum Vorwurf gemacht. Allein wenn man eine Untersuchung macht, die man nicht sogleich zu Ende führen kann, so wird manches von dem, was man für ausgemacht hielt, später leicht ungewiss, und es war gewiss ehrlich von **Schliemann**, dass er seine Bedenken und seine Ueberzeugung jeder Zeit offen ausgesprochen hat. Augenblicklich hat er die Meinung, dass die zweite Stadt drei Epochen durchgemacht hat, d. h. dass zweimal nach vorhergegangener Zerstörung die Stadt wieder aufgebaut worden ist. Da aber schon bei der ersten Anlage der zweiten Stadt die Baufläche durch Abraum erweitert wurde, so fallen die Mauern der zweiten Stadt mit denen der ersten nicht zusammen. Ebenso wenig stimmen die Mauern der zweiten Stadt mit denen der späteren Städte: im Gegentheil, die letzteren reichten vielfach bis über die Umfassungsmauer der ersten Epoche der zweiten Stadt hinaus. Die alten Mauern verlaufen überall mit einer mehr oder weniger ausgesprochenen Böschung ihrer Fundamente, die aus Bruchsteinen aufgebaut sind. Darauf erst stand die eigentliche Stadtmauer, die aus rohen Luftziegeln erbaut war. Schon bei meiner vorigen Anwesenheit habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass diese Art des Baues, d. h. ein Aufbau von Luftziegeln über einem Fundament aus Bruchsteinen, sich bis auf den heutigen Tag in der Troas erhalten hat. Jetzt bei unserer Reise durch den Ida habe ich mich davon überzeugt, dass diese Art des Baues nicht bloss in der Nähe von Hissarlik, sondern bis auf die Südseite des Ida in durchweg identischer Weise sich vorfindet, und zwar sowohl an Hausmauern, als auch an Hof- und Gartenmauern. Die Luftziegel werden natürlich überall, wo viel Regen fällt, allmählich heruntergespült, und um sie zu schützen, legt man ein Dach darauf, das nach Umständen eine regelmässige Holzkonstruktion erhält, zuweilen sogar mit hölzernem Umgang. Genau ebenso war das Verhältniss, welches ursprünglich in Troja bestand.

Merkwürdigerweise ist bei der Besprechung dieser Luftziegel aus der Dezember-Kommission heraus ein Zweifel angeregt worden und zwar von Seiten des Herrn **Niemann**. Ich hatte nämlich aus dem Mauerschutt Muscheln gesammelt, essbare und nicht essbare, und daraus ein Menu für die alten Trojaner zusammengesetzt. Herr **Niemann** macht nun den Einwand, das sei fehlerhaft; diese Muscheln gehörten zu dem Lehm, aus dem die Steine gemacht seien, als ein geologischer Bestandtheil. Nun sind aber alle diese Muscheln Meeresmuscheln, dagegen kommt Lehm, aus Meeresabsätzen gebildet, nicht vor. Trotzdem enthalten auch die neuen Mauern der jetzigen Zeit dieselben Bestandtheile. Das erklärt sich folgendermassen: Die Leute essen noch immer dieselben Muscheln und werfen nachher die leeren Schalen weg; diese mischen sich mit dem Schutt zerfallender Lehmziegel und daraus macht man dann wieder neue Steine. So bin ich in Edremit längs einer Hausmauer hergegangen, aus der ich nach kurzer Zeit Knochenstücke, Muscheln und Topfscherben hervorzog, wie in Hissarlik. Niemand sollte aber Knochenstücke und Topfscherben für Bestandtheile eines natürlich anstehenden Lehms halten. Die ungebrannten Lehmziegel sind ein höchst vergängliches Material, und wenn man erst den wirklichen Hergang erkannt hat, wird man leicht verstehen, wie nach der Zerstörung einer solchen Stadt mit dem zerfallenden Material die ganze Nachbarschaft bedeckt wird und sich Schichten bilden, die eine gewisse Aehnlichkeit mit natürlichen Schichten haben und die dann wieder verwerthet und zu neuen Ziegeln verarbeitet werden können. Allein gerade die Beimischung von Austerschalen, von Cardium und zahlreichen anderen Meereskonchylien belehrt uns darüber, dass diese Ziegel nicht aus natürlichem Lehm neu hergestellt wurden. Die Leute sind sehr sorglos in Bezug auf das Material, aus dem sie Mauern errichten. Wie es noch heute in Aegypten ist, wo die Bewohner aus Nilschlamm Luftziegel machen, so nahmen auch die alten Trojaner den Lehm, wie er sich ihnen gerade in der Nähe ihrer Bauplätze darbot.

Zwischen die Lagen der Lehmsteine schob man, wie es gleichfalls noch heute geschieht, Holzbalken ein, um den Mauern Festigkeit zu geben. Diese aber sind vielfach bei der Zerstörung der alten Ansiedelungen durch Feuer verbrannt. Man kann in Hissarlik noch bis zu Armslänge in solche Höhlen hineinlangen, in denen früher Balken steckten. Das ist das Material, aus dem bis in die oberen Schichten hinauf der Schutthügel von Hissarlik entstanden ist. Aber in diesem Schutthügel selbst, das will ich ausdrücklich konstatiren, ist nichts enthalten, was irgendwie den Eindruck machte, dass auch nur ein Theil desselben zu Gräbern verwendet worden wäre, sei es zur einfachen Bestattung, sei es zu Feuergräbern, — absolut nichts.

Es gibt Leute, die sich vorstellen, es sei sehr leicht, einer Asche anzusehen, woraus sie entstanden ist. Das ist jedoch sehr schwer, namentlich wenn die Asche Jahrtausende alt ist. Wir gewinnen nicht einmal ein sicheres Urtheil aus der chemischen Untersuchung, denn diese kann nicht feststellen, was durch Auslaugen von Regen oder Grundwasser verloren gegangen ist. Bei uns z. B. habe ich wiederholt Aschen gefunden oder erhalten, die bei der Untersuchung nicht mehr erkennen liessen, ob es thierische oder pflanzliche Asche war. Sie hatte das Aussehen von Asche, aber die chemische Analyse liess nicht mit Sicherheit erkennen, ob es Asche sei. Am wenigsten besitzen wir meines Wissens ein sicheres Kennzeichen für menschliche Asche, wenn nicht Ueberreste von Knochen vorhanden sind, gross genug, um an ihnen festzustellen, dass es wirklich menschliche Gebeine waren. Nicht an jedem Splitter vermag man zu sehen, ob er ein menschlicher Knochensplitter war. Ein Splitter muss mindestens so gross sein und so viel von Gestalt und Form an sich haben, dass man ihm ansehen kann, wo er gesessen hat. Man muss sagen können: das ist ein Splitter vom Oberschenkel oder vom Oberarm oder dgl. Dann erst darf man zuversichtlich behaupten, dass er ein menschlicher Splitter sei. Auch mein Freund Schliemann hat, als er seine Untersuchungen anfing, sich diese Forderung nicht ganz klar gemacht. Er kannte nur die Gräber unserer Heimath, besonders die von Meklenburg, wo er zu Hause ist. Er nahm daher an, wenn eine Urne zu Tage kam, das sei eine Aschenurne, denn bei uns schliesst jedermann, wenn er eine Urne findet, es müsse auch Asche darin sein. Somit hielt er den Inhalt seiner trojanischen Thongefässe für Asche, und zwar für menschliche, ohne das im Einzelnen zu prüfen. Daraus ist dann der grosse Streit erwachsen. Schliemann hielt die Urnen für Todtenurnen, ohne dass er ein einziges, nachweisbar menschliches Stück daraus gewonnen hätte. In einem einzigen Falle erwähnt er in einem seiner früheren Berichte, wo er eine „Aschenurne“ beschreibt, dass in ihr Knochensplitter enthalten waren, und gerade diese Urne stammte aus Ilium novum. Aus der alten Stadt ist nichts Derartiges bekannt. Ich kann bestimmt bezeugen, dass während meiner früheren Anwesenheit in Hissarlik, wo meist nur die zweite Stadt ausgegraben wurde, nicht eine einzige Urne gefunden ist, in der erkennbar menschliche Ueberreste enthalten waren, und ich habe meine Aufmerksamkeit jetzt wiederum darauf gerichtet und ebensowenig „menschliche Asche“ gesehen. Ich will speziell hervorheben, dass die grossen Krüge (Pithoi), welche zahlreich zu Tage kamen, nichts enthielten, was auf verbrannte menschliche Theile hinwies. Nebenbei war es ein Missverständniss, dass derartige πίϑοι in der zweiten Stadt existirten. Sie gehören vielmehr den oberen Städten an, die man als dritte, vierte oder fünfte Stadt bezeichnet. Wenn man darin etwas Erkennbares findet, so ist es gebranntes Getreide: Korn und Hülsenfrüchte. Wir haben das jetzt wieder gefunden, stellenweise in ungeheuren Massen. Ein Pithos enthielt über 200 kg von verbrannten Hülsenfrüchten. Dagegen einen πίϑος mit verbrannten Knochen, und namentlich menschlichen, hat es nicht gegeben. Diejenigen, welche unser Berliner Museum kennen, haben wahrscheinlich den grossen Pithos gesehen, den ich einstmals von Seiner Majestät dem Sultan und Herrn Schliemann zum Geschenk bekommen und den ich dann an das Museum abgegeben habe. Ich war während des Ausgrabens dabei und habe den Mann, der allmählich in dem leer werdenden Pithos verschwand, täglich kontrolirt; er brachte nichts von menschlichen Knochen zu Tage. Und so kann ich behaupten, dass kein einziger Pithos in dem ganzen Gebiete gefunden worden ist, in dem solche Knochen enthalten waren. Herrn Bötticher hindert das nicht, die Pithoi als Brennöfen zu betrachten. Es gehört eine starke Phantasie dazu, sich vorzustellen, wie in einem Topfe ein ganzer menschlicher Leichnam so verbrannt werden kann, dass nichts von ihm übrig bleibt. Aber ich will nicht über die Vorfrage von der Möglichkeit einer solchen Einäscherung diskutiren; ich will nur hervorheben, dass nichts bekannt ist, was auch nur entfernt darauf hindeutete. Wie ich schon neulich dargelegt habe, ist keine Schicht des Burgberges, weder unten noch oben, eine Gräberschicht gewesen. Wenn man im Laufe der Jahrhunderte dort ein paar Leute begraben

hat, so ist das nichts Ungewöhnliches; das passirt überall, ohne dass man jede Stätte, wo man ein Grab findet, für ein Gräberfeld erklärt. In dem ganzen Hügel von Hissarlik sind nur sechs menschliche Schädel gefunden worden. Diese Schädel sind mit grosser Sorgfalt gesammelt worden. Die einzelnen habe ich ausführlich beschrieben: an allen, mit Ausnahme von einem einzigen, weist nichts auf Brandspuren hin.

Ich denke, Jedermann, der diese Thatsachen genau erwägt, muss sich überzeugen, dass die Episode, welche durch Herrn Bötticher herbeigeführt ist, zum Mindesten eine überflüssige war. Aber wir wollen ihm das Verdienst nicht streitig machen, dass er eine Untersuchung von Neuem provozirt hat, die zu den wichtigsten und bedeutungsvollsten Ergebnissen geführt hat.

Zum Schlusse zeige ich ein kleines photographisches Blatt, welches ich neulich am Thymbrios aufgenommen habe. Es zeigt das einzig erhaltene Bauwerk, welches von Ilium novum übrig geblieben ist: einen Aquädukt, der von Herodes Atticus errichtet wurde, um das Gewässer vom Gebirge nach der Stadt zu führen. (Stürmischer Beifall.)

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Das Alter der Menschenrassen.

Gestatten Sie mir einige Betrachtungen über eine schwierige Frage unserer Forschung, über die Frage nach dem Alter der Menschenrassen. Die von uns auch heute noch unterschiedenen Hauptformen der menschlichen Gestalt hat man nicht unrichtig als verschiedene Wurzeln des einen Stammes der Menschheit bezeichnet, den sie alle vereinigt bilden. Der Begriff der Menschheit umfasst alle Rassen ohne Unterschied.

Der Ausdruck Rasse befriedigt auch den, welcher an eine verschiedene Herkunft der Völker der Erde denkt. Wenn wir heute darüber ganz sicher sind, dass es eine Einheit des Menschengeschlechtes gibt, so wollen wir damit doch nur sagen, dass alle Rassen die gleiche Naturanlage und dieselbe Entwicklungsfähigkeit besitzen. Damit soll noch nicht gesagt sein, dass sie alle von einem Paare und von einem Orte herkommen.

Erst auf einer gewissen Höhe der Kultur erkennt der Mensch seine Würde, erst dann glaubt er, dass der Mensch nach dem Ebenbilde Gottes geschaffen sei. Der rohe Wilde hat keine Ahnung von einem solchen Vorzuge. Ihm erscheint der Abstand vom Thiere viel geringer. Ich führe zum Beweise dessen an, dass die Neger am Gaboon glauben, der Chimpansi spreche nicht, damit er nicht zur Arbeit angehalten werde. Wir haben aus der ältesten Zeit ein Zeugniss ähnlicher Art. Die Karthager, die unter Hanno Afrika umschifften, glaubten mit wilden Menschen zu kämpfen, als sie zwei Gorillaweiber erlegten, deren Häute sie im Tempel der Astarte zu Karthago aufhingen.

Ich will nur flüchtig berühren, wie heute das Urtheil über das Alter der Menschheit ein anderes geworden ist. Nach der mosaischen Ueberlieferung nimmt man etwa 6000 Jahre für dasselbe an, wogegen Lyell das Alter des Menschengeschlechtes auf 1 bis 200,000 Jahre schätzte. Es ist leicht zu zeigen, wie Lyell zu solchen Zahlen gekommen ist. Mit besseren Gründen können wir für das Alter der Menschheit 10,000—15,000 Jahre annehmen, aber auch das bleibt nur eine Schätzung. Als man die grosse Verbreitung der Gletscher in der Vorzeit kennen gelernt hatte und eine Eiszeit annahm, in der auf weite Strecken alles organische Leben zu Grunde ging, glaubte man, dass der Mensch erst nach dieser Eiszeit entstanden sein könne, wogegen freilich Andere glaubten, dass gerade die Eiszeit den menschlichen Geist geweckt und zur Erfindung der Feuerbereitung geführt habe. Der Fund der Stäbe von Wetzikon in der Schweiz hat uns mit dem Gedanken vertraut gemacht, dass der Mensch während der Eiszeit oder zwischen zwei Perioden derselben dort schon gelebt habe, vergl. Archiv f. Anthr. VIII, 1875 135. Die Auffindung des Moschusochsen zu Moselweis im Jahre 1879 mit Spuren der menschlichen Hand bewies, dass der Mensch im Rheinthal gelebt hat, als hier Polarkälte herrschte. Auch im südlichen Frankreich fand Christy Reste des Moschusochsen bei Steingeräthen und gespaltenen Röhrenknochen. In der Höhle von Thayigen fand man sein in Knochen geschnitztes Bild. Dieselbe enthielt Reste vom Rennthier, Mammuth, Alpenhasen, Schneehuhn und Polarfuchs. Die Versuche, den Menschen schon in die Tertiärzeit zu setzen, sind nicht ohne Widerspruch geblieben. Die Kieselgeräthe des Herrn Bourgeois, jetzt im Museum St. Germain, sind zum Theil unzweifelhaft vom Menschen verfertigt. Ob aber die Schichten, in denen man sie fand, sicher tertiär oder posttertiär sind, ob ihre Lagerung eine ursprüngliche ist, das ist nicht über alle Zweifel entschieden. Der Versuch des italienischen Forschers Capellini, den Menschen in Toscana für tertiär zu halten, weil in den Knochen des Balaenotus, eines tertiären Walfisches, scharfe Einschnitte sich fanden, wie vom Menschen gemacht, auch diese Behauptung hat nicht viel Beifall gefunden. Solche scharfe, mondsichelförmige Schnitte kann man mit Feuersteingeräthen

nicht machen. Man hat indessen die Gleichzeitigkeit des Menschen mit verschiedenen Thieren der Vorzeit behauptet und zum Theil durch Funde sicher gestellt. So hat der Mensch unzweifelhaft mit dem Rennthier gelebt. In Amerika hat man eine Reihe von Funden, die aber nicht genau geprüft sind, zusammengestellt, aus denen geschlossen wird, dass der Mensch mit dem Mastodon zusammengelebt hat, auf dessen Vertilgung auch alte Sagen sich beziehen. Auch haben wir Beweise, dass er in Europa mit dem Mammuth gelebt hat. Ob dies auch im westlichen Deutschland und in Frankreich der Fall war, bleibt zweifelhaft. Die Zeichnung auf der Lartet'schen Platte ist verdächtig. Ich habe darauf aufmerksam gemacht, dass der Fund bearbeiteter Mammuthknochen für diese Annahme nichts beweist, sie können wie das Elfenbein viele Jahrhunderte nach dem Verschwinden dieser Thiere im Boden hart geblieben sein. Der Fund zerschlagener Röhrenknochen des Mammuth, die nur im frischen Zustande des Markes wegen gespalten wurden, ist allein ein sicherer Beweis. Und solche Röhrenknochen hat schon Zawisza in den Höhlen von Krakau gefunden. Dieselbe Beobachtung wird uns in letzter Zeit mehrfach aus Mähren berichtet. Ich muss bestätigen, was Herr Hosius in Bezug auf die westfälischen Höhlen gesagt hat, dass nach meiner Erfahrung von den Funden am Rhein keiner angeführt werden kann, der das Zusammenleben von Mensch und Mammuth beweist. Wohl haben wir in einer Höhle von Steeten an der Lahn eine Waffe aus einem Mammuthknochen gefunden, wie bei Krakau. Man kann es für wahrscheinlich halten, aber es nicht sicher, dass eine solche vom lebenden Thiere herrührt. Die Geschichte der Schöpfung kann in verschiedenen Ländern in ungleicher Weise abgelaufen sein. In Osteuropa kann das Mammuth länger gelebt haben als im Westen des Festlandes. Vor 5000 Jahren mag hier das Mammuth noch gelebt haben, während um 4000 vor Chr. schon die ägyptische Kultur blühte. Auch für den lebenden Elephanten besitzen wir die Nachweise, dass er zu verschiedenen Zeiten in seinen alten Verbreitungsbezirken zu Grunde gegangen ist. Verh. des naturh. V. Bonn 1889, S. 61.

Ich habe wiederholt, wenn ich über Rassen sprach, gesagt: die Rassen sind entstanden durch Klima und Kultur. Es gibt unzweifelhaft höhere und niedere, sowohl was die Stufe der Gesittung, als was die körperliche Bildung angeht. Wenn ein Entwicklungsgesetz in der organischen Welt sich vollzogen hat, so werden die niedersten Rassen die ältesten sein und die höheren sich daraus entwickelt haben. Diese Ansicht ist nicht neu, schon Link hat die äthiopische Rasse für die älteste und niederste gehalten. Wir müssen aber heute die Südseeneger den afrikanischen Aethiopen an die Seite stellen. Dazu kommt die immer häufiger nachgewiesene Uebereinstimmung von Merkmalen roher lebender und vorgeschichtlicher Rassen. Darin dürfen wir eine Bestätigung dafür finden, dass aus dem fossilen Menschen sich der lebende entwickelt hat. Die berühmte Kinnlade von la Naulette hat ihr Gleichniss in dem kinnlosen Unterkiefer der Wilden von Neu-Guinea; auch dem Schipkakiefer fehlt das Kinn. Der grosse letzte Backzahn der Australier, auf den R. Owen zuerst aufmerksam gemacht hat, begegnet uns ebenfalls in der grossen Alveole jenes der Mammuthzeit zugeschriebenen Kiefers von la Naulette.

In letzter Zeit hat man einen neuen Beweis für die Annahme beigebracht, dass auch der aufrechte Gang des Menschen sich nur allmählich entwickelt hat. Die Zeugnisse von Reisenden über den nach vorn gebeugten Gang der niedersten Rassen sprachen schon deutlich dafür, dass diese nicht so gerade aufrecht gehen wie wir, dass ihr Körper mehr nach vorn überhängt und ihre Beine im Knie nicht ganz gestreckt sind. Durch den Fund der von Fraipont beschriebenen Skelette von Spy in Belgien ist es nachgewiesen, dass im Kniegelenk das Schienbein bei ihnen mit dem Oberschenkelknochen einen Winkel bildete.

Eine andere, länger bekannte Eigenthümlichkeit des Schädels niederer Rassen hängt damit zusammen; es ist die schon von Daubenton beobachtete Lage des Hinterhauptloches mehr nach hinten beim Blick auf die Schädelbasis des Negers. Die stärkeren Leisten für die Muskelansätze am Hinterkopfe roher Schädel zeigen, dass der Kopf bei ihnen nicht so im Gleichgewichte auf der Wirbelsäule balancirt, wie beim vollständig aufrechten Gange der kultivirten Völker. Die Beobachtung von Ecker, dass der Negerschädel eine geringere Krümmung des Wirbelrohres zeigt, in Folge dessen die Ebene des Hinterhauptloches mehr der horizontalen sich nähert, ist ein anderer Ausdruck für dieselbe Thatsache der weniger entwickelten aufrechten Gestalt. Ebenso wird man die eigenthümliche schmale Form der Tibia niederer Rassen, die ebenso an fossilen Knochen gefunden ist, nur so erklären können, dass die ebene Fläche an der hinteren Seite des Knochens desshalb fehlt, weil die Wadenmuskeln bei den wilden Rassen höher liegen und viel weniger entwickelt sind, als bei uns. Damit hängt es zusammen, dass der Fuss der niederen Rassen nicht bloss zur Stütze des Körpers dient, sondern auch

noch als eine Greifhand gebraucht wird, wie es in der vollkommensten Weise bei den Anthropoiden geschieht. Ich habe bei fossilen menschlichen Funden darauf aufmerksam gemacht, dass die Gelenkfläche des Metatarsus der grossen Zehe hier oft eine grössere Aushöhlung hat und nicht wie bei uns, so flach mit dem ersten Keilbein verbunden ist, so dass eine freiere Beweglichkeit der grossen Zehe möglich wird. Das Loch im unteren Gelenkstücke des Humerus, welches sich bei den Anthropoiden häufig, beim fossilen Menschen und den rohen Wilden zuweilen findet, und dem Durchtritt eines Blutgefässes dient, schliesst sich beim aufrecht gehenden Menschen wahrscheinlich in Folge der stärkeren Beugung des Vorderarms, während derselbe bei den kletternden Affen sich meist in gestreckter Lage befindet. Benützt doch heute der Chirurg die starke Beugung der Gliedmassen, um den Blutumlauf in gewissen Gefässen zu hemmen.

Auch für die hellere oder dunklere Farbe der Rassen gibt es eine Erklärung aus der Entwicklungsgeschichte. Die helle Farbe von Haar, Haut und Iris ist nichts Ursprüngliches, denn wir kennen keine wilde Rasse, welche uns diese Eigenschaften zeigt. Ja auch bei den Thieren, die mit uns verglichen werden können, gibt es keine blaue Iris in der freien Natur. Nicht bei den Säugethieren, nicht bei den Anthropoiden, nicht bei den Wilden gibt es eine blaue Iris. Bei den Vögeln aber kommt sie vor. Hier ist zu bemerken, dass die Zähmung Einfluss auf dieselbe hat, die wilden Gänse haben ein braunes, die zahmen ein blaues Auge. Es ist mehrfach berichtet worden, dass man bei Hausthieren, zumal Hunden, eine blaue Iris fand. Einen Hund kenne ich, es ist ein weisser, schwarzgefleckter Teckel in Bonn, der Augen mit einer stahlblauen Iris hat. Ich höre hier, dass sich in Warendorf bei Münster eine Hündin befindet, die wie ihre Jungen eine stahlblaue Iris besitzt.

Wir haben eine Reihe von Angaben alter Schriftsteller über die grosse Rohheit nordeuropäischer Völker, heute sind sie gesittet, also waren sie bildsam. Unzweifelhaft sind die heutigen Bewohner solcher Gegenden nicht ganz neue Einwanderer, sondern im Zusammmenhange mit den Resten der alten Bevölkerung. Heute sind dieselben Menschen gesittet, die früher Kannibalen waren. Die alten Berichte werden bestätigt durch die rohe Form der Schädel, die wir da finden. Ich kann einen auffälligen Beweis dafür beibringen. Ein dem Neanderthaler ähnlicher Schädel von roher Bildung ist der des Batavus genuinus von der Insel Marken im Zuydersee, den Blumenbach beschrieben hat. Caesar spricht, B. g. IV, 10, von diesen Gegenden der Nordküste und hebt hervor, dass die Inseln, da, wo der Rhein sich theilt, von wilden und barbarischen Völkern bewohnt seien. Es ist mir erst jüngst eine Urkunde Ludwigs des Frommen bekannt geworden, in der er den Bischof von Utrecht ermahnt, sich die Bekehrung der Insel Walchern angelegen sein zu lassen, die er eine insula multum infamis nennt, weil dort Mütter und Söhne und Geschwister sich geschlechtlich miteinander vermischten. Kann es ein deutlicheres Zeugniss ursprünglicher, thierischer Rohheit geben? Kann es auffallen, wenn wir in solchen Gegenden und in ihrer Nähe die rohesten Schädel finden?

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass die niedere Bildung des Menschen in allen Ländern sich in ähnlicher Weise zeigt, daraus müssen wir schliessen, dass, unabhängig vom Klima, der Mangel der Kultur allein dem Menschen einen übereinstimmenden Typus aufprägt, der in dem Fortbestehen solcher Merkmale begründet ist, welche durch den Einfluss der Kultur in gleichem Sinne verändert werden. Ich habe unter den Schädeln, die mit dem Neanderthaler verglichen werden können, solche angegeben, die in den verschiedensten Theilen Europas gefunden sind. Wir können deshalb annehmen, dass die Kultur, da sie in übereinstimmender Weise auf den Menschen wirkt, mit der Zeit die Unterschiede der Rassen, und selbst diejenigen, welche im Klima begründet sind, mehr und mehr ausgleichen wird, weil die Kultur den Menschen vielfach vor den klimatischen Einwirkungen schützt. Aber eine gewisse Mannigfaltigkeit wird der Menschheit doch erhalten bleiben, weil durch die Kultur solche Unterschiede, wie sie durch die gemässigten Breiten oder die Tropenzone veranlasst sind, nicht ganz verwischt werden können. Die menschliche Bildung ist, was ihren geistigen Ausdruck angeht, mehr vom Kulturgrad abhängig, als vom Klima, dieses aber bringt bei Mensch und Thier unter ähnlichem Himmelsstrich ähnliche Formen hervor. Die Anthropoiden Asiens und Afrika's gleichen einander wie Südseeneger und Afrikaner. Das kohlenstoffhaltige Pigment wird aber im kälteren Klima weggeathmet.

Dass die Rassen, die wir kennen, sehr alt sind, das beweisen uns die ägyptischen Grabmalereien, die in den Werken von Rosselini und Champollion veröffentlicht sind. Da sehen wir in farbiger Darstellung blonde Menschen mit heller Haut und blauen Augen und von grosser Körpergestalt; Neger mit ächt äthiopischen Zügen und krausem Haar, Juden mit der Habichtsnase, Mongolen, Chinesen mit schief gestelltem Augen-

spalt und dem kleinen schwarzen Haarzopf auf dem nackten Scheitel. Diese Bilder rühren aus dem 15. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung her. Neben rohen Rassen und den typischen Darstellungen überwundener Völker findet man auch regelmässige und edle Züge in dem Bilde der Herrscher, deren schöne Physiognomien, abgesehen von der der ägyptischen Kunst eigenthümlichen Zeichnung des Auges, an das griechische Ideal erinnern, auf dessen Entstehung diese Bilder gewiss nicht ohne Einfluss waren. Es kann uns nicht wundern, wenn wir aus Bildern einer späteren Zeit während der höchsten Blüthe römischer Kultur in Aegypten Menschen erkennen, die so aussehen, als wenn sie unter uns lebten. Die Bildnisse von Fayum tragen das Gepräge einer Geisteskultur, die man als der unsrigen ebenbürtig betrachten kann. Damals wie heute verschönerte die Kultur, die in den klassischen Werken des Alterthums niedergelegt ist, nicht nur das menschliche Leben, sondern auch die menschlichen Züge. Dem gegenüber beachte man, dass eine Gesichtsbildung, wie die des Neanderthalers, sich in Europa und wahrscheinlich auf der Erde nicht mehr findet. Diesen Stand der Bildung hat die Menschheit überwunden. Aber er gehört ihrer Geschichte an. Durch nichts wird der Unterschied des Menschen von dem Thiere deutlicher bezeichnet, als durch die Grösse seines Gehirnes. Die Zunahme des menschlichen Schädelvolums durch die Kultur ist durch den Vergleich des vorgeschichtlichen mit dem lebenden Menschen, durch den der rohen Rassen mit den gesitteten, und durch den der Individuen von verschiedenster Geistesbefähigung sicher gestellt. Die neueren Untersuchungen von le Bon, Welcker u. A. lassen darüber keinen Zweifel. Vergleicht man die Mittelzahl der Schädelkapazitäten wilder Rassen = 1200 mit der gewöhnlichen des Europäers = 1350, so zeigt sich in einer Zunahme von 100 bis 150 ccm Hirnsubstanz schon der Unterschied von Rohheit und Kultur begründet. Was die Grösse der Schädelvolumina bedeutet, zeigt ein Vergleich des Neanderthalers mit dem Gorilla und mit dem Philosophen Kant. Die Schädelkapazität eines jungen Gorilla zu Bonn ist 485 ccm, die des Neanderthalers ist 1099 und die von Kant 1730! Ein Volumen von $\frac{1730 + 485}{2} = 1107 \cdot 5$ würde in der Mitte zwischen dem von Kant und dem des Gorilla stehen. Das des Neanderthalers beträgt mehr als das Doppelte von dem des Gorilla, das von Kant mehr als $3^1/_2$ mal das des letzteren und nicht ganz $1^2/_3$ mal das des Neanderthalers. Ausnahmen von der Regel, dass grössere Schädelvolumina eine grössere Begabung voraussetzen lassen, erklären sich aus der Thatsache, dass nicht allein die Intelligenz das Schädelvolum vergrössert. In der Liste von Bischoff gehörten die schwersten Gehirne gewöhnlichen Menschen an. Doch waren dies die seltensten Ausnahmen. Neben der Grösse des Hirnes ist auch der Windungsreichthum von Bedeutung. Man vergleiche das Hirn der Hottentotten-Venus bei Tiedemann oder den Schädelausguss des Neanderthalers mit dem windungsreichen Gehirn des Mathematikers Gauss, welches R. Wagner abgebildet hat. Der Redner legt die Bilder vor.

Man hat gesagt, der Mensch habe sich nicht verändert seit der quaternären Zeit. Ich glaube, dass man einem solchen Ausspruch entgegentreten muss. Dass es damals Lang- und Kurzschädel gab wie heute, beweist nicht, dass die Schädel und Gehirne dieselben waren. Die Zahlen, die wir aus der Länge und Breite des Schädels ableiten, erschöpfen nicht das Wesen desselben. Ein Mensch kann heute leben, der die Länge = 200 und die Breite = 127 des Neanderthalers hat, aber doch nicht das Hirn desselben, noch die Schädelbildung. Ein Fortschritt der geistigen Bildung des Menschen seit Beginn der Quaternärzeit ist unabweisbar und die Organisation kann nicht davon getrennt werden. Zwischen jener Zeit und der Gegenwart liegt der ganze Fortschritt der menschlichen Bildung vom Zustande der Wildheit an bis zur höchsten Kultur, und dass ein solcher Fortschritt geschehen sein könne, ohne eine feinere Ausbildung des Organismus, namentlich des Gehirns, ist undenkbar. Wohl kann man sagen, die allgemeine Form des Menschen, wie das auch für die jetzt lebenden Thiere gilt, war im Anfang der Quaternärzeit fertig, der Zunahme der Geistesbildung entsprechend muss aber eine weitere Entwicklung der ursprünglichen Organe stattgefunden haben, die wir auch nachzuweisen im Stande sind, wie in der Zunahme des Schädelvolums, in der Abnahme des Prognathismus, in der Verkürzung der oberen Gliedmassen, in der Vervollkommung des aufrechten Ganges und gewiss auch der Sinne. Dass es im Alterthume schon Lang- und Kurzschädel gegeben hat, berechtigt doch nicht zu der Behauptung, der Mensch sei unverändert geblieben, er hat auch immer Augen und Ohren, Hände und Füsse von ähnlicher Grösse gehabt!

Auch das Klima war nicht ohne Einfluss auf die Rassenbildung und auf die Entwicklung der Kultur. An den Polen gibt es keine Neger und unter den Tropen keine blonde Rasse. Das Klima übt seinen Einfluss auf die Ernährung und Beschäftigung des Menschen und desshalb auch auf

seine Körperbildung. Der stärkste Beweis für den Einfluss des Klimas auf die Geisteskultur liegt aber in der Thatsache, dass die Geschichte der höchst gebildeten Völker sich weder nahe dem Pole noch in der Tropenzone vollzogen hat, sondern in gemässigten Breiten. In warmen Gegenden wird der Mensch entstanden sein, weil wir hier die höchstentwickelten menschenähnlichen Thiere finden, aber unter gemässigtem Himmelsstriche fand er die günstigsten Bedingungen für seine weitere Vervollkommnung. Den unwirthlichen Norden wird er erst später, der Uebervölkerung und Verfolgung weichend, besiedelt haben. Während Darwin den Fehler seines ersten Werkes, in welchem er den äusseren Natureinflüssen eine zu geringe Wirksamkeit auf die Abänderung der Organisation eingeräumt hatte, später einsah, sehen wir in neuester Zeit wieder die Behauptung aufstellen, dass das Klima keinen Einfluss auf die Rassenmerkmale seit der Diluvialzeit gehabt habe. Die Eiszeit, welche einen grossen Theil Europas betroffen hat, kann auf Ernährung und Lebensweise, also auch auf die Körperbildung des Menschen nicht ohne Wirkung geblieben sein, die in der Gegenwart aufgehört hat. Man zeige uns doch die lebenden Menschen mit der Hirnschale des Neanderthalers und mit dem Unterkiefer von la Naulette! Kann die Kälte nicht die hellere Farbe der menschlichen Iris hervorgebracht haben wie die der Haut, da beide in warmen Klimaten immer dunkel sind? Wenn Kollmann auf der Naturforscher-Versammlung in Heidelberg 1889 sagte: „die Typen oder Varietäten Europa's übertragen ihre Rassenmerkmale auf die Nachkommen unverändert von äusseren Einflüssen. Seit dem Diluvium sind die Typenreihen constant geblieben in Europa, in Asien, in Amerika und wohl überall. Es gibt keine Erfahrungen, welche zeigen, dass das Klima einen umändernden Einfluss auf die Rasseneigenschaften seit dem Diluvium ausgeübt hätte", so ist dieser Satz lediglich darauf aufgebaut, dass es in der Vorzeit Lang- und Kurzschädel, Lang- und Kurzgesichter und Mittelformen gegeben hat wie heute und dass sie auch bei den aussereuropäischen Rassen sich finden. Liegt denn in den Zahlen der Schädelindices das Wesen der Rassen? Welchen Einfluss veränderte Nahrung und Lebensweise auf die Körperbildung hat, sehen wir an den Veränderungen, die man bei den Hausthieren sowohl in Folge ihrer Zähmung als ihrer später wieder eintretenden Verwilderung gemacht hat. Es ist desshalb auch falsch, wenn Broca in Bezug auf die Körpergrösse der Rekruten in Frankreich gesagt hat: „keine äusseren Einflüsse können die Verschiedenheiten der Körpergrösse in einzelnen Bezirken erklären, sondern lediglich die Verschiedenheiten der in Frankreich vorkommenden Rassen". Die Grösse der Körpergestalt ist freilich gewissen Gegenden, wie England, seit den Zeiten des Alterthums eigen, sie ist zur Stammeseigenschaft geworden und vererbt sich mit grosser Hartnäckigkeit. Ursprünglich wird sie aber gewiss durch gute Ernährung und gemässigtes Klima hervorgebracht sein. Die 3 wohlhabendsten Provinzen Preussens, Sachsen, Rheinland und Westfalen, stellen bei der Aushebung auch die grössten Leute.

Dass die Rassen sich allmählich bildeten, konnte man auch bei der Annahme der Abstammung des Menschen von einem Paare sich als eine Folge der Wanderung durch verschiedene Klimate vorstellen und mit Recht wies man auf die Erfahrungen hin, welche die unter neue Naturverhältnisse gebrachten Hausthiere uns vor Augen stellen. Das in den Pampas verwilderte Pferd spanischer Abkunft änderte seine Gestalt und wurde dem wilden und dem fossilen Pferde ähnlich, das Schwein, das über die Welt am meisten verbreitete Kulturthier, schlägt in die Form des wilden Ebers zurück, der nach Australien gebrachte Hund wird nakt von Haut. Das Alter der Hausthiere würde uns über das Alter der Rassen belehren können, wenn wir darüber etwas Genaueres wüssten. Ihre Zähmung reicht in die entfernteste Vorzeit zurück. Die Männer der skandinavischen Steinzeit hatten schon den Hund, wie Steenstrup aus den von ihm benagten Knochen schloss, ehe seine Reste in den Kjökkenmöddinger gefunden waren. Wie die heutigen Lappen ihn nicht entbehren können zum Zusammenhalten ihrer Rennthierheerden, so wird ihn der vorgeschichtliche Rennthierjäger schon in seinen Dienst genommen haben. Zu den ältesten gezähmten Thieren gehört gewiss auch der asiatische Elephant, aber über seine Zähmung ist nichts, nicht einmal eine indische Sage bekannt. Auch ist er in gewissem Sinne nur ein halbgezähmtes Thier, indem er nur in den seltensten Fällen sich in der Gefangenschaft fortpflanzt.

Die vorgeschichtliche Forschung wird auch in Erwägung ziehen müssen, dass die Besiedelung der Erde von einem oder mehreren Orten aus nur sehr allmählich stattgefunden haben wird. Ein grosses Gebiet nördlich vom Himalaya, welches nur einige elende und verkommene Leptscha-Familien durchstreifen, ist erst durch die Engländer besiedelt worden. Es erscheint seltsam, aber es ist unbestreitbar, sagt ein neuerer Reisender (Köln. Ztg. 5. Aug. 1890, I), dass dieses grosse zwischen China und Indien, zwischen den beiden

bevölkertsten Gebieten der Erde gelegene Land während jener Jahrtausende, auf welche die Kulturentwicklung der Menschheit zurückblickt, vollkommen unbesiedelt bleiben konnte, obschon es an landschaftlicher Schönheit und Vorzüglichkeit des Klimas hinter keinem anderen Punkte unserer Erde zurücksteht. Ausgebreitete Theepflanzungen der Engländer gedeihen hier vortrefflich. Vor den Kelten war Europa, wie es scheint, von Lappen bewohnt, die vor der zunehmenden Wärme mit dem Rennthier nach Norden zogen. Davor wird Europa unbewohnt oder doch nur schwach bevölkert gewesen sein. Wie selten sind die Reste des palaeolithischen Menschen! Unter den zusammengeschwemmten oder, wie Nehring glaubt, durch Schneestürme der Vorzeit in Menge getödteten quaternären Thieren fehlt fast immer die Spur des Menschen. Wenn wir uns fragen, wie Europa zur Rennthierzeit ausgesehen haben mag, so können wir annehmen, dass es theils mit Steppen, theils mit Wäldern und Sümpfen bedeckt war. Soll hier eine Urbevölkerung gewohnt haben? Da steht der Neanderthaler-Mann vor uns mit einer Schädelbildung, die nichts vom Kelten oder vom Lappen an sich trägt. Gehört er einer älteren Vorzeit an und hat er sich aus der Tertiärzeit herübergerettet, während die eintretende Kälte die anderen hochentwickelten Thiere vernichtet hat, wie den Dryopithecus in Frankreich und den Hylobates Fontani Owen im Rheinland, der ein menschenähnlicher, dem Gibbon verwandter Affe war? Er steht höher als der heutige Gibbon und nähert sich dem Chimpansi. Diese Anthropoiden sind vor der quaternären Zeit schon ausgestorben und eine weitere Entwicklung derselben ist nicht nachweisbar. Oder ist es wahrscheinlicher, dass der Neanderthaler seine Vorfahren im Lande gehabt hat, als dass er eingewandert wäre? Woher sollte er gekommen sein? Seine Schädelbildung spricht dafür, dass seine Organisation dem nordisch kalten Klima angepasst war. Sind aber die Anthropoiden in Europa ganz verschwunden und ohne Fortbildung geblieben, dann muss die Menschenschöpfung anderswo geschehen sein und das Neanderthaler Geschlecht war hier eingewandert. Es ist aus den geringen Resten der fossilen Affen zu schliessen, dass die lebenden Anthropoiden dem Menschen näher stehen, als ihre alten Vertreter in Europa, was auch für den von Gaudry jüngst beschriebenen Dryopithecus gilt. Wie Thiergeschlechter entstehen, können sie auch gänzlich untergehen. Die Bildung des Neanderthalers ist indessen nicht plötzlich verschwunden, sie hat sich vielmehr nach und nach abgeschwächt erhalten, wie es die Männer von Marken und Spy und die späteren sogenannten neanderthaloiden Schädel zeigen. Man kann es also für möglich halten, aber es bleibt ungewiss, ob Europa eine eingeborene Rasse gehabt hat. Leichter ist es, dies für Amerika in Abrede zu stellen, wo nicht nur alle Ueberlieferungen, sondern auch die craniologischen und ethnologischen Untersuchungen für die Einwanderung aus Asien und Europa sprechen, und wo, was wichtiger ist, die Entwicklung der thierischen Natur es nur bis zum geschwänzten Affen gebracht hat und die Anthropoiden gänzlich fehlen. Doch giebt es auch hier sehr roh gebildete alte Schädel, die für eine frühe Einwanderung sprechen. Dieses gilt auch für den australischen Kontinent, der nur durch Einwanderung bevölkert sein kann, indem der Wirbelthiertypus sich hier nur bis zu den Beutelthieren fortentwickelt hat. Europa wird aber, wenn es auch einen Rest einer ursprünglichen Bevölkerung gehabt hat, zum grössten Theil durch Einwanderung von Asien aus besiedelt worden sein, woher ihm auch jede höhere Kultur zugeflossen ist. Ob wie der Elephas priscus und ein Hund der Steinzeit und nach Heer einige Pflanzen der Pfahlbauten, so auch Menschenstämme der ältesten Vorzeit, wie die Iberer, aus Afrika stammen, bleibt ungewiss. Ami Boué hat einen Beweis für die frühe Bildung der Rassen darin finden wollen, dass die Rassen nicht durch die gegenwärtigen Meere, sondern durch die jetzt trocken gelegten Becken der jüngsten Tertiärzeit scharf getrennt seien.

Es ist üblich geworden, die Völker der Erde nach ihrem Schädelbau in zwei Abtheilungen zu bringen und in Dolichocephale und Brachycephale einzutheilen. Aber das sind keine unveränderlichen Formen, damit allein können Rassen nicht bezeichnet werden. Wenn es auch gewiss ist, dass dieser Unterschied für ganze Völkergruppen charakteristisch ist, so finden wir doch viele Ausnahmen, denn nicht in allen Fällen bleibt der Mongole brachycephal und der Neger dolichocephal, es gibt dolichocephale Chinesen und brachycephale Neger. Die Schädelform desselben Volkes bleibt nicht unverändert, sie ist wandelbar. Die langen schmalen Schmädel der germanischen Reihengräber sind bei uns verschwunden, die Deutschen neigen zur Brachycephalie. In der Regel nimmt das Gehirn Theil an der Form des Schädels, doch ist dies nicht immer der Fall. Der Neanderthaler Schädel ist 200 mm lang und 147 breit, sein Index ist also 73.5, er ist dolichocephal. Der Schädelausguss aber, dem Gehirn entsprechend, ist 169 lang und 135 breit, dessen Index ist

79.8, er ist also mesocephal und steht nahe am Anfange der Brachycephalie, die mit 80 beginnt. Welch' ein Wirrwarr entsteht, wenn man die Völker nach Schädelindices zusammenstellt, das zeigt ein Blick auf die Tafel, die Peschel in seiner Ethnographie veröffentlicht hat. Das Klima hat auf diesen Unterschied der Schädelformen wohl keinen Einfluss, wohl aber die Kultur, die den Schädel breiter macht. Wenn auch heute bei der Jahrtausende langen Vermischung der Völker eine scharfe Grenze zwischen Dolichocephalen und Brachycephalen nicht mehr zu ziehen ist und beide Formen uns fast überall begegnen, so bleibt es doch wahrscheinlich, dass ein ursprünglicher Unterschied in dieser Beziehung vorhanden war, für den es keine andere Erklärung gibt, als die, dass derselbe mit dem doppelten Ursprung des Menschen in Asien und Afrika zusammenhängt und in den uns nächststehenden Thieren schon vorgebildet ist, wie ein Vergleich der Hirnform des Chimpansi und des Orang zeigt. Das Gehirn des jungen Chimpansi ist 128 mm lang und 93 breit, sein Index also 72.6, das des jungen Orang ist 105 lang und 97 breit, der Index also 92.3. Der Redner legt die beiden Schädelausgüsse vor.

Wenn man die kaukasische Rasse als eine Kulturrasse ausscheidet, so bleiben nur zwei ursprüngliche Rassen übrig, die Mongolen und die Neger, und in diesen ist der Unterschied der Brachycephalie und Dolichocephalie am deutlichsten ausgeprägt. Aus der allgemeinen Form des Schädels können wir auf die Herkunft und Verwandtschaft der Völker schliessen, doch ist sie nicht unverändert geblieben, die einzelnen Merkmale desselben verrathen uns aber den Bildungsgrad seines einstigen Trägers heute wie in der ältesten Vorzeit.

Das Entwicklungsgesetz der organischen Welt ist heute die treibende Kraft in der Erforschung der lebenden Natur. Ohne dasselbe bleiben auch die Rassen unverständlich und ihre Untersuchung ohne jegliches Ergebniss. (Lebhafter Beifall.)

Herr Dr. med. et phil. **G. Buschan:**

Die Heimath und das Alter der europäischen Kulturpflanzen.

Hochangesehene Versammlung! Die Einführung des Ackerbaues ist als ein bedeutungsvoller Wendepunkt im Leben der Völker zu verzeichnen. Mit ihm beginnt eine neue Aera des Wohlstandes und der Gesittung, insofern die jährliche Aussaat der Körnerfrüchte den unstäten Nomaden zum ersten Male zwang, sein planloses Wanderleben aufzugeben und sich einer stetig wiederkehrenden, zielbewussten Beschäftigung zu widmen. Wo und wann dieser Zeitpunkt eintrat, das hält sich bei allen Völkern in absolut mythisches Dunkel; denn nirgends auf Erden existiren hierüber schriftliche oder mündliche Ueberlieferungen. Fast überall verlegt die Sage und der Völkerglaube den Ursprung des Ackerbaues in die graue Vorzeit; fast überall schreiben sie seine Einführung einer segenspendenden Gottheit zu.

Stellen wir uns die Aufgabe, in dieses von Sagen umwobene Dunkel Licht zu schaffen und den ersten Anfängen des Ackerbaues nachzuspüren, so finden wir ein zuverlässiges Hilfsmittel allein in der jüngsten unserer Wissenschaften, die unser grosser Landsmann Schliemann so treffend als die „Wissenschaft des Spatens“ gekennzeichnet hat, ich meine in der prähistorischen und archäologischen Forschung. Durch sie gewinnt die uns tangirende Frage freilich eine etwas andere Fassung, insofern sie sich dahin zuspitzt: wann treten die Kulturpflanzen zum ersten Male unter den urgeschichtlichen Funden auf.

Gerade dieses Thema ist so hochinteressant, nicht nur für die Naturwissenschaft, sondern auch für die Kulturgeschichte so überaus wichtig, dass es wohl geeignet ist, die Aufmerksamkeit jedes Gebildeten in Anspruch zu nehmen.

Aus diesem Grunde habe ich es übernommen, dasselbe zum Gegenstande meines Vortrages zu machen und in flüchtigen Umrissen zu skizziren: die Heimath und das Alter unserer Kulturpflanzen.

Ich muss mich wegen der kurzen Spanne Zeit, die mir durch die Güte unseres verehrten Vorstandes zum Reden gegönnt wird, leider viel kürzer fassen, als es eigentlich in meiner Absicht lag, und will daher aus der Fülle des Materiales nur zwei Gruppen von Kulturgewächsen herausgreifen, deren Anbau für das wirthschaftliche Leben unserer Altvordern von der weittragendsten Bedeutung gewesen ist: ich meine die Getreidearten und den Weinstock.

Vorausschicken möchte ich noch, dass mir durch die Bereitwilligkeit der verschiedensten Museumsvorstände und Fachgenossen nicht nur unseres engeren Vaterlandes, sondern auch aus Oesterreich-Ungarn, Schweiz und besonders Italien ein Material zugeflossen ist, das wegen der Reichhaltigkeit und Vollständigkeit seines Gleichen suchen dürfte. Ich verfehle daher nicht, allen diesen Herren, sowie denen, die mir sonstig bei meiner Untersuchung in so liebenswürdiger Weise hilfreiche Hand geleistet haben, von dieser Stelle aus meinen ergebensten Dank auszusprechen. Bis jetzt verfüge ich über ungefähr 90 Einzelfunde aus

40 Fundorten, ungerechnet der vielen in der Literatur zerstreuten Angaben — eine Sammlung, die ich mir erlaube zur Illustration meines Vortrages kursiren zu lassen.

Doch jetzt ad rem. Von den Getreidearten ist der Weizen unstreitig die älteste Halmfrucht, welche, um mit des Dichters schönen Worten zu reden, den Menschen zum Menschen gesellte. Nach der Sage der Chinesen soll er im Reiche der Mitte schon um's Jahr 3000 v. Chr. vom Kaiser Chin-nong als Kulturpflanze eingeführt worden sein. Im Lande der Pharaonen lässt sich sein Anbau auf Grund vorgeschichtlicher Funde noch weiter zurückdatiren; in den Ziegeln der Pyramide von Dahschûr, deren Entstehung man allgemein um das Jahr 4000 v. Chr. versetzt, entdeckte Unger zahlreiche Weizenkörner. Der alttestamentliche Schriftsteller der fünf Bücher Mosis gedenkt seiner des öfteren und ebenso häufig finden sich Stellen in den Homerischen Epen, wo von ausgedehntem Weizenbau die Rede ist. Die alten Hellenen unterschieden sogar schon Sommer- und Winterweizen. — Zahlreiche vorgeschichtliche Funde bezeugen die weite Verbreitung dieser Halmfrucht während der jüngeren Steinzeit auch auf unserem Kontinente. In Italien sind es die Niederlassung vom Monte Loffa, die Pfahlbauten Casale und Isola Virginia im Varese-See, die Terramaren zu Cogozzo und Castellacio, in der Schweiz die Pfahlbauten von Robenhausen, Wangen, Lüscherz, Petersinsel, in Ungarn die Niederlassungen von Dobsza, Aggtelek und Lengyel, in Oesterreich der Pfahlbau im Mondsee, in Württemberg der Holzdamm zu Schussenried, in Mittel-Deutschland der Opferhügel zu Mertendorf und die Station Ettersberg in Thüringen, in Belgien der Pfahlbau von Bovere im Scheldethale, in Frankreich der Pfahlbau (?) Martres-de-Veyre, die alle uns Spuren von Weizenkultur in Gestalt von Körnern hinterlassen haben. In der Bronzezeit treten bereits neue Funde hinzu, deren nördlichster sogar bis zur Insel Laaland hinaufreicht. Ich erwähne hiervon die Terramaren von Castione und Tószeg, die Stationen von Köslöd und Býčiskala-Höhle, die Pfahlbauten von Auvernier und Olmütz, die germanischen Burgwälle von Schlieben und Koschütz, die Urnenfelder von Starzeddel, Lobositz, Karzen, Labegg u. a. m.

In den Kjökkenmöddingen Dänemarks fand sich dagegen bis jetzt keine Spur von Getreide. Auch deutet sonst gar nichts darauf hin, dass man sich zur damaligen Zeit in jenen Gegenden schon mit Getreidebau beschäftigt hätte. Danach zu schliessen dürften die ersten Anfänge des Getreidebaues in die jüngere neolithische Periode zu verlegen sein.

Von den zahlreichen Weizensorten, die unser heutiges Landesprodukt ausmachen, kannten die vorgeschichtlichen Ackerbauer bereits mehrere. Am häufigsten begegnen wir unter den Funden immer dem gewöhnlichen Weizen (triticum vulgare). Es dürfte Ihnen, hochverehrte Anwesende, nicht unbekannt geblieben sein, dass der grosse Züricher Paläontologe Heer, der in seiner interessanten Monographie über die Pflanzen der Schweizer-Pfahlbauten den ersten Anstoss zu einer prähistorischen Botanik gab, den Weizen aus diesen Niederlassungen wegen der auffälligen Kleinheit seiner Samen als eine besondere Abart der heutigen Sorten aufstellen zu müssen glaubte, die er mit dem Namen tritic. vulgare antiquorum belegte. Spätere Untersuchungen bestätigten das Vorkommen dieser Varietät unter den Getreideresten aus verschiedenen vorgeschichtlichen Niederlassungen und Funden, wie Dahschûr, Schussenried, Aggtelek, Olmütz, Laaland u. a. m.

Gestatten Sie mir im Anschluss an diese überaus wichtige Thatsache einen kleinen Exkurs. Von verschiedenen Seiten wurde wiederholt die Frage aufgeworfen, ob die von Heer beschriebene Varietät wirklich als solche aufzufassen sei, oder ob sie nicht etwa ein Kunstprodukt darstelle, das durch Brand — sämmtliche Körner sind uns nur im verkohlten Zustande erhalten — bedingt sein könnte. Professor Wittmack, ein Verfechter der letzteren Möglichkeit, beobachtete nämlich, dass Weizen, wie überhaupt alle Getreidekörner, beim Verkohlen sehr anschwellen; es gelang ihm durch diese Manipulation z. B. aus gewöhnlichem schmächtigen Hartweizen Formen zu erzielen, die genau den in den Pfahlbauten gefundenen Sorten, triticum vulgare compactum und turgidum, gleichen. Sordelli dagegen, der in derselben Weise experimentirte, fand, dass Getreidekörner sich nur dann der charakteristischen Formveränderung unterziehen, wenn sie direkt der lebendigen Flamme ausgesetzt werden, dass sie aber im anderen Falle, d. h. wenn die Hitze allmählig einzuwirken begann, oder die Körner vorher eine erwärmte Atmosphäre passirten, in keiner Weise eine Deformation eingingen. Da aber der letztere Vorgang ohne Zweifel beim Untergange der Pfahlbauniederlassungen durch Brand der Fall gewesen ist, so dürfte die Vermuthung Heer's, dass es sich bei manchen vorgeschichtlichen Weizenkörnern um wirkliche Varietäten handele, nicht so ohne weiteres von der Hand zu weisen sein. Mir selbst stehen über die Versuche Sordelli's keine eigenen Erfahrungen zu Gebote, da die von mir in Gemeinschaft mit meinem verehrten Lehrer Geheimrath Professor Ferd. Cohn im Breslauer

botanischen Institute seiner Zeit angestellten Experimente sich nur auf direktes Verbrennen der Körner beschränkten. Dagegen, däucht mir, spricht für die Heer'sche Ansicht der Umstand, dass sich in meiner Sammlung vorgeschichtlicher Sämereien alle möglichen Uebergänge zwischen triticum vulgare einerseits und triticum antiquorum und compactum andererseits vorfinden.

Kehren wir nach dieser Erörterung allgemeinen Inhaltes wieder zum Weizen zurück, und beschäftigen wir uns zunächst noch einmal mit den verschiedenen Weizensorten der Alten. Neben triticum vulgare tritt fast ebenso häufig triticum turgidum, der ägyptische Weizen auf. Heer will zwar unter den Pflanzenresten der Pfahlbauten auch noch den Spelt, triticum Spelta, gefunden haben; meines Wissens steht dieser Fund aber bisher vereinzelt in der ganzen prähistorischen Botanik da, so dass ich keinen Anstand nehme, das Vorkommen dieser Spezies für die vorgeschichtliche Botanik in Abrede zu stellen und den Spelt als ein verhältnissmässig sehr spät erzieltes Kulturprodukt anzusehen. Professor Körnicke, unser grösster Getreidekenner, spricht sogar noch den alten Römern die Kenntniss dieser Halmfrucht ab. Im übrigen neige ich mich zu der Ansicht, dass ebenso wie triticum Spelta auch triticum turgidum nur eine Züchtungsvarietät des gewöhnlichen Weizens ist. Nach Harz wäre jenes eine Kreuzung zwischen triticum vulgare und monoccum, dieses eine solche zwischen triticum vulgare und durum.

Den Emmer (triticum diococcum) und das Einkorn (triticum monococcum) dagegen halte ich für ein- und dieselbe, aber von der vorigen verschiedene Spezies; triticum diococcum ist bloss eine Varietät des Einkorn oder vielleicht, wie Harz will, ein Kreuzungsprodukt zwischen triticum monoccum und durum.

Das Einkorn kommt nur vereinzelt unter den vorgeschichtlichen Funden vor. Wittmack bestimmte es unter den Getreideresten von Alt-Troja, Deininger unter denen aus der Aggtelek-Höhle. Ich selbst fand es unter römischen Ueberresten aus Aquileja; Heer schliesslich im Pfahlbau von Wangen. Daselbst will er auch den Emmer (triticum diococcum) beobachtet haben.

Treten wir nunmehr der Frage näher, wo wir den Stammsitz der ältesten Getreidearten zu suchen haben. Hierbei will ich sogleich betonen, dass alle bisherigen Angaben von einer Auffindung „wildwachsenden Weizens“ auf einem Irrthume oder Missverständnisse beruhen. Denn immer stellte sich bei näherer Untersuchung heraus, dass man es überhaupt nicht mit ächten Weizenarten zu thun hatte. Und wenn auch wirklich die eine oder die andere Angabe von dem spontanen Vorkommen einer Getreidesorte sich bestätigen sollte, so schliesst dieses Vorkommen an einem Orte noch lange nicht die Konsequenz in sich, dass dieser auch die Heimath des betreffenden Gewächses sein müsse; mit anderen Worten gesagt, dass dort, wo heutzutage eine Kulturpflanze wild vorkommt, sie auch vor tausenden von Jahren trotz atmosphärischer und tellurischer Einflüsse schon dagewesen sei. An solche Ammenmärchen glaubt die Wissenschaft in unseren Tagen nicht mehr. Olivier und de Candolle glauben das Vaterland des Weizens in dem Euphratgebiet suchen zu müssen. Ich für meine Person nehme zu dieser Frage die Stellung ein, dass ich die Urheimath des fraglichen Getreides in jenen Länderkomplex verlege, welcher sich einst zwischen Kleinasiën, Aegypten und Griechenland, vielleicht bis Sizilien hin ausbreitete und von dem die Eilande im griechischen Inselmeere die letzten Ueberreste darstellen. Hier erblicken neuere Forschungen auch die Wiege der arischen Völker, mit deren Erscheinung Ackerbau und Zivilisation ihren Einzug in Europa hielten. Für diese Auffassung sprechen ferner einzelne Stellen in den Schriften der Alten: in der Odyssee z. B. heisst es, dass der Weizen um den Aetna ohne Pflügen und Säen wachse; bei Aristoteles findet sich ebenfalls eine Stelle, welche auf eine sizilianische Heimath des Weizens hindeutet; Diodor versetzt das wildwachsende Getreide nach Kreta u. a. m.

Nächst dem Weizen gebührt unter den kulturhistorisch wichtigen Lebensmitteln der zweite Platz unstreitig der Gerste. Wenn ihr Anbau in den ersten vorgeschichtlichen Perioden auch nicht eine so grosse Verbreitung aufzuweisen vermag, wie der des Weizens, so spielte sie dennoch in dem Leben und Treiben schon damals keine untergeordnete Rolle. Wir finden schon während der neolithischen Zeit die Gerste von Aegypten bis zur Ostsee hinauf eingebürgert, zwar nicht in solchem Umfange wie den Weizen. Vorzüglich waren es die mitteleuropäischen Pfahlbauern, die sich neben dem Weizenbau auch dem Gerstenbau widmeten. Zeugen sind uns hinterlassen in Körnern aus den Niederlassungen von Robenhausen, Lüscherz, Wangen, Bleiche-Arbon, Cortaillard, Petersinsel, Montelier, Mondsee und Lagozza. Der einzige mir bekannte Fund aus unserer engeren Heimath stammt aus dem Hüttenbewurf zu Ettersberg in Thüringen. Auch in der Bronzeperiode wurde der Anbau der Gerste nicht so grossartig betrieben, wie der ihrer Schwesterfrucht, des Weizens. Es ist wahrscheinlich, dass unsere Alt-

vordern erst im Beginne der Eisenzeit diese andere Gabe der Ceres schätzen und pflegen lernten.

Dieser Vorgang muss sich indessen ziemlich schnell vollzogen haben, denn in Norwegen erscheint um diese Zeit die Gerste bereits als ein allbekanntes Landesprodukt. Im Alvíssmál wird dem Zwergen Alvísr auf die Frage Thor's, wie man die „Saat" benenne, die Antwort zu Theil: die Menschen nennen sie Bygg, = Gerste, die Götter Barr u. s. w.

Mit Vorliebe wurde in der Vorzeit die sechszeilige oder Winter-Gerste, hordeum hexastichum, angebaut. Gut erhaltene alt-italische Silbermünzen aus Metapontum, Paestum etc., sowie Abbildungen und Funde aus den alt-ägyptischen Grabkammern bezeugen uns, dass diese Spezies unter dem italienischen Himmel ebenso vortrefflich gedieh, wie an den Katarakten des Nils. Ihre Körner fallen, wie man sich auf den ersten Blick überzeugen kann, durch Kleinheit auf, weshalb Heer diese Sorte als eine besondere Varietät, kleine Pfahlbautengerste, hordeum hexast. sanctum, unterschied. Weniger verbreitet als diese Spezies war bei den Pfahlbauern eine andere Abart, hordeum hexast. densum; einmal, in Wangen, fand sich nach Heer's Angabe auch hordeum distichum, die zweizeilige Gerste. Nirgends dagegen begegnen wir unter den vorgeschichtlichen Funden der vierzeiligen oder Sommergerste. Es dürfte daher nicht gewagt erscheinen, wenn wir annehmen, dass die letztere keine selbstständige Art darstellt, sondern durch Kultur aus der sechszeiligen Gerste in der Weise entstanden sein mag, dass man diese in nördlichen Gegenden zum Sommergetreide machte.

In den Handbüchern, die vom Ursprunge des Ackerbaus handeln, findet sich vielfach die Ansicht verbreitet, dass die Gerste die älteste Halmfrucht gewesen sei. Diese Behauptung dürfte durch meine Untersuchungen desavouirt worden sein; denn in der ältesten Zeit wurde der Anbau dieser Getreidepflanze lange nicht so schwunghaft betrieben, wie der des Weizens. Zur Zeit der römischen Republik jedoch scheint die Kultur der Gerste die des Weizens überflügelt zu haben; wir besitzen hierüber zahlreiche Nachrichten aus den römischen Autoren. Ich darf mich daher wohl auf einen blossen Hinweis auf dieselben beschränken.

Wo die Heimath der Gerste zu suchen ist, darüber können wir nur Vermuthungen laut werden lassen. Die meisten Botaniker verlegen sie, wie überhaupt die Heimath der meisten Kulturgewächse, an die sogenannte Wiege des Menschengeschlechtes in Mittelasien. Jetzt, wo das Irrige dieser Auffassung nachgewiesen ist, dürfte auch die Annahme von dem dortigen Ursprunge der Kulturpflanzen fallen gelassen werden. Mir macht es den Anschein, als ob die Gerste unter demselben Himmelsstriche, wie der Weizen, eher noch etwas südlicher, vielleicht in Aegypten, geboren wurde. Dafür spricht einmal der überaus alte Anbau in Aegypten, zum andern das spärliche und verhältnissmässig späte Auftreten in den Gebieten nördlich der Alpen.

Eine dritte kulturgeschichtlich wichtige Halmfrucht, die sich aber erst in einer immerhin modernen Zeit bei der mittel- und südeuropäischen Bevölkerung Eingang verschaffte, bietet sich uns in dem Roggen dar. Wir begegnen ihm weder in den alt-ägyptischen Grabdenkmälern, noch unter den steinzeitlichen Pfahlbautenresten südlich der Alpen. Weder indische, noch semitische Sprachen besitzen eine eigene Bezeichnung für dieses Getreide. Wir suchen es ferner vergebens in den Schriften der alten Griechen und Römer zur Zeit der klassischen Periode; selbst um Christi Geburt herum scheint sich der Anbau dieser Halmfrucht nur auf die nordöstlichen Grenzen des römischen Reiches beschränkt zu haben. Plinius ist der erste, welcher den Roggen unter dem Namen secale erwähnt und gleichzeitig hinzufügt, dass die Tauriner in den Alpen ihn anbauten. Galenus sodann spricht von ihm als einer Kulturpflanze Thraciens und Macedoniens.

Unter den vorgeschichtlichen Funden tritt uns der Roggen zum ersten Male unter den Kulturresten aus dem bronzezeitlichen Pfahlbau Olmütz in Mähren entgegen. Das ist meines Wissens auch der einzige Fund aus der prähistorischen Zeit Europas. Dagegen fehlt der Roggen fast niemals unter den Funden aus der slavischen Periode. (Burgwall zu Torno, Kaaksburg, Ahrensburg, Oldenborg, Poppschütz, Pfahlbau Dominsel in Breslau.) Gegen Ende des 13. Jahrhunderts war er in Norwegen schon allgemein verbreitet, dann in Magnus Lagaböter's Nyere Landslow vom Jahre 1274 dient Roggen als Normal-Gewichtsbezeichnung. Alle diese Thatsachen weisen darauf hin, dass der heutige Kulturroggen durch slavischen Einfluss seinen Eingang in den westlichen Theil unseres Kontinentes gefunden hat. Wir werden daher nicht fehlgehen, wenn wir seinen Stammsitz in jene Länder verlegen, die längere Zeit hindurch ausschliesslich von slavischen Stämmen behauptet wurden. Ich meine hiermit das südöstliche Europa und die kaspisch-kaukasische Steppe. Diese Auffassung harmonirt mit der de Candolle's, der ebenfalls die Gegenden zwischen Zentralalpen und Schwarzes Meer für die Heimath

des Roggen erklärt. Linguistische Gründe sprechen ebenfalls für sie; denn der Name Roggen, der in allen Idiomen identisch ist, hat offenbar slavischen Ursprung. Das russische rosh', böhmische rež, polnische reż, madyarische rozs, finnische ruis, deutsche Roggen, desgleichen das althochdeutsche rocco oder roggo, altnordische rugr, angelsächsische ryge, litthaunische ruggys, estnische rukki und englische rye — alle diese Worte verrathen einen deutlichen sprachlichen Zusammenhang; auch βρίζα dürfte auf dieselbe Wurzel zurückzuführen sein. — An einzelnen Stellen am unteren Donaulauf will man Roggen wiederholt im „wilden Zustande" angetroffen haben.

Ein anderes Kulturgewächs ebenfalls europäischen Ursprunges bietet sich uns in dem Hafer dar. Den alten Assyriern, Hebräern und Aegyptern fehlte der Hafer vollständig. Bei den Chinesen fand er erst verhältnissmässig sehr spät Beachtung; denn urkundlich wird er zum ersten Male in den Schriften erwähnt, welche aus dem Zeitraume 618—907 n. Chr. datiren. Wir suchen ihn ferner vergebens unter den Pflanzenresten der steinzeitlichen Niederlassungen. Zum ersten Male tritt uns der Hafer in der Bronzeperiode entgegen: in den Pfahlbauten von Montelier und Petersinsel. Nach Stapf sollen in dem bronzezeitlichen Bergwerke zu Hallstadt ebenfalls viele Haferkörner gefunden worden sein. Diese drei Funde sind aber auch die einzigen, die ich südlich der Alpen zu verzeichnen habe. Nördlich dieser Grenzscheide scheint jedoch der Anbau des Hafers nicht so verbreitet gewesen zu sein, wie man allgemein anzunehmen geneigt ist. Plinius überliefert uns zwar, dass die alten Germanen sich von Haferbrei nährten, gerade so wie es im Mittelalter bei den Briten noch der Fall war, und dass sie aus diesem Getreide eine Art Bier herzustellen verstanden, die das Gerstenbier in die Schranken fordern konnte. In Norwegen ist es heute noch üblich, Hafermehlgrütze als eine Art Polenta zu geniessen, indem man dieselbe nach Schübeler bis zur Konsistenz mit Wasser einkocht, und dann mit Milch geniesst, oder sie zu einer Art Brod zu verbacken, dem sogenannten „Flasbröd" = flaches Brod, das zu runden Scheiben von 2 bis 3 Fuss Durchmesser und ungefähr einer Linie Dicke aufgerollt wird. Leider fehlt uns bisher jeglicher Anhalt für die angebliche grosse Verbreitung dieser Volksfrucht im vorgeschichtlichen Norden, denn Haferkörner fanden sich bisher nirgends in den Grabstätten der nordischen Länder. Die wenigen mir bekannt gewordenen Funde gehören sämmtlich der slavischen Periode an.

Nachrichten der Alten über den Anbau des Hafers in den meerumschlungenen Halbinseln, Hellas und Rom, mangeln uns ebenfalls fast gänzlich. Nur Galen erzählt uns, dass in Mysien ein Ueberfluss von Hafer vorhanden wäre. Bei den homerischen Helden dagegen scheint der Hafer nicht einmal als Pferdefutter Beachtung gefunden zu haben; denn die Streitrosse erhielten stets Gerste als Nahrung.

Die Urheimath der Haferpflanze zu ergründen, sind wir leider nicht so glücklich wie bei den übrigen Cerealien. Denn die spärlichen Nachrichten der Alten und die wenigen prähistorischen Funde erschweren uns die Nachforschung bedeutend. Vielleicht ist der Hafer ein ursprüngliches Gewächs des nördlichen Deutschland und Russlands. Wenn die Prähistorie des östlichen Europas sich soweit entwickelt haben wird, wie die der zivilisirten Staaten im Herzen und Süden unseres Kontinentes, dann dürfen wir auch mehr Erfolg für die vorgeschichtliche Botanik zu erwarten haben. Vor der Hand sind wir nur auf vage Vermuthungen angewiesen.

Ein den Gaben der Ceres ebenbürtiges Kulturgewächs, wenigstens für die Völker des südlicheren Europa, tritt uns in dem Weinstock entgegen. Nach der biblischen Mythe pflanzte Noah die Rebe am Fusse des Ararat; Kanaan war ein gesegnetes Traubenland und in Aegypten wurde der Weinbau schon zur Zeit des Psammetich betrieben. Im Zeitalter der homerischen Helden war der Rebensaft nicht nur bereits allgemein bekannt, sondern seiner Kultur wurde in Kleinasien schon besondere Pflege gewidmet: auf dem Schilde des Achill findet sich neben anderen Szenen aus dem ländlichen Leben auch ein Weinberg dargestellt, in welchem fröhliche Winzer und Winzerinnen mit der Traubenlese beschäftigt sind. Eine Menge altgriechischer Städte- und Ländernamen sind vom Weine und vom Weinbau abgeleitet. Die Insel Aegina hiess einst Οἰνώνη; in Acarnanien lag die Stadt Οἰνιάδαι, in Locris Οἰνεών; in Attika, Argolis und Elis gab es eine Ortschaft Namens Οἰνόη u. a. m.

Die ältesten Zeugen von der ausgedehnten Rebenkultur der alten Griechen treten uns in Traubenkernen aus Troja und Tiryns entgegen. Auch im übrigen Europa treffen wir Spuren des Weinstockes schon in der Steinzeit an, und dies nicht bloss in Italien (Pfahlbau Casale), sondern sogar weit nördlich der Alpen in Belgien (Niederlassung von Bovere im Scheldethale). Von einer Rebenkultur dürfte hier freilich noch nicht die Rede sein, denn es handelt sich bei diesen Funden nur um Holzreste vom Weinstock. Und es ist

dies schon Beweis genug, dass dieses Gewächs in Europa einheimisch sein muss. Nach Clerici erscheint auf beiden Hemisphären die Gattung Vitis schon in der Tertiärzeit. Im Miocen Europas (Deutschland, England, Island und Italien) treten in den obersten Schichten Formen auf, welche schon an unsere Spezies erinnern; in den oberen Lagen des Pliocen erscheint dann wirklich vitis vinifera, so z. B. im Lignit von Wetterau die vitis teutonica, ein unserem Weinstock fast identisches Gewächs. Hiernach dürfte auch ein europäischer Ursprung der Rebe erwiesen sein.

Unter den Anticaglien aus den Terramaren Oberitaliens begegnen wir schon öfters Traubenkernen. Ich kenne solche und erlaube mir sie Ihnen zum Theil vorzulegen aus den Terramaren von St. Ambrogio, Lago di Fimon, Castione und Cogozza. Alle diese Kerne zeichnen sich aber, wie Sie sich durch Vergleich mit modernen Kernen zu überzeugen belieben, die ich auf den Inseln der kleinasiatischen Küste zu sammeln Gelegenheit hatte, sie zeichnen sich alle durch auffällige Kleinheit aus, durch die sie mit den Samen der wilden blaubeerigen Weintraube übereinstimmen. Goiran vermuthet, dass auch die Kerne aus dem Pfahlbau im Gardasee einer wilden Spezies angehören, wie man sie in den Veronesischen Wäldern noch heute häufig antrifft.

Diese Erörterungen vorausgesetzt, werden wir nicht fehlgehen, wenn wir den Italern die Rebenkultur noch absprechen. Schon die damals herrschenden ungünstigen klimatischen Verhältnisse dürften den Anbau des Weinstockes in Italien erschwert haben. „Der immer grüne Gürtel, der heute die Küsten der Mittelmeerländer umzieht, fehlte damals fast vollständig. Waldungen mit nordischem Gepräge, aus düsteren Fichten und Föhren, aus Buchen mit verschiedenartigem Unterholz, hier und da auch aus immer grünen oder laubabwerfenden Eichen bestehend, zogen sich in unabsehbaren Beständen an den Abhängen der Berge dahin und herunter bis in die Ebene, nur unterbrochen von den saftigen Triften der Flussniederungen und stellenweise von unzugänglichen Sümpfen.“ Columella (I, 1.5) führt aus dem älteren landwirthschaftlichen Schriftsteller Saserna den Ausspruch an, das Klima Italiens habe sich geändert, denn die Gegenden, die sonst zum Wein- und Oelbau zu kalt gewesen, hätten jetzt Ueberfluss an beiden Produkten. —

Die oberitalienischen Terramarenbewohner begnügten sich offenbar damit, die wilden Weinbeeren in ihren Wäldern zu sammeln. Ob sie mit dem Keltern schon vertraut waren, wage ich nicht zu entscheiden. Jedoch liegt die Vermuthung nahe, dass die Weinbereitung den Bewohnern Oberitaliens noch fremd war. Denn nirgends fanden sich bisher in den Terramaren, wie Helbig hervorhebt, Vorrichtungen zum Auspressen der Trauben. Desgleichen fehlen Thongefässe zum Aufbewahren des Mostes; die erhalten sind für diesen Zweck zu porös.

Dahingegen dürfte in Griechenland, wie ich bereits erwähnte, der Weinbau zur damaligen Zeit schon hier und da stark im Schwunge gewesen sein. Auf Traubenreste ist man mit Ausnahme derer von Tiryns sonst zwar nirgends gestossen; dagegen sind überaus zahlreich die Nachrichten der Alten, welche uns im Besonderen Thracien als hauptsächlichste Wiege der Rebenzucht und als Ausgangspunkt der Dionysus-Kultur schildern. Der Stammsitz der kultivirten Rebe dürfte wohl aber noch weiter östlich zu suchen sein, vielleicht im Süden des Kaukasus, woselbst nach den Schilderungen reisender Naturforscher „armdicke Reben sich noch heute im Dickicht der Wälder an himmelhohen Bäumen bis in die obersten Gipfel emporwinden und hoch oben im Sonnenlicht ihre süssen Früchte zeitigen“.

Soviel über die Rebe. Gestatten Sie mir, noch einen Augenblick bei den Schlüssen zu verweilen, die sich aus unserer bisherigen Betrachtung ergaben. — Die ersten Getreidekörner, mithin die Anfänge des Ackerbaues, treten uns in Funden aus der jüngeren Steinzeit entgegen. Dem paläolithischen Menschen waren Halmfrucht und Ackerbau noch vollständig fremd. Seine Nahrung bestand ausschliesslich in Wildpret, das er sich eigenhändig erlegte, allenfalls noch in wildwachsenden Pflanzen und Früchten, womit die gütige Mutter Natur auch dem Thiere den Tisch deckte.

Der Mitteleuropäer der neolithischen Periode präsentirt sich uns dagegen schon auf einer höheren Kulturstufe. Ihm waren nicht nur die hauptsächlichsten Getreidearten, sondern auch fast alle Kulturgewächse schon bekannt, die wir heutzutage noch anbauen: Hirse, Bohnen, Erbsen, Beeren, Flachs, Weintrauben u. a. m. Ich behalte mir vor, an anderer Stelle[1]) hierüber ausführlich zu referiren.

Fragen wir uns zum Schlusse noch, in welchem Volke wir den Träger und Verbreiter dieser Kultur vermuthen dürfen, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass dies Abkömmlinge der arischen Rasse waren, die aus ihren Stammsitzen her

1) Das Gesammtresultat soll demnächst in einer ausführlichen Monographie unter dem Titel „Prähistorische Botanik“ veröffentlicht worden.

Europa mit der Einführung der Kulturgewächse beglückten.

Ich bin zu Ende mit meiner Aufgabe. Sollte ich Ihr Interesse für dieses Feld der vorgeschichtlichen Forschung, das bisher noch so ziemlich brach darniederlag, wach gerufen haben, so schmeichle ich mir, genügenden Lohn für meine bescheidenen Studien davonzutragen.

Herr **P. Ascherson** machte auf die Forschungen des Professors F. Körnicke in Bonn, des besten Kenners der landwirthschaftlichen Kulturpflanzen aufmerksam, welche grösstentheils in dem von diesem Gelehrten in Verbindung mit Professor H. Werner, jetzt in Berlin, herausgegebenen „Handbuch des Getreidebaues", Bonn 1885, und zwar in dem ersten Bande „Die Arten und Varietäten des Getreides, von Prof. Dr. Friedrich Körnicke" niedergelegt sind. Diese Forschungen haben über die Herkunft unserer Getreide-Arten mehrfach zu anderen Ergebnissen, als den vom Vorredner vermutheten geführt. Was zunächst den Weizen betrifft, so betrachtet Körnicke das Einkorn, Triticum monococcum L., als eine selbständige Art, welchem alle übrigen Weizen- und Spelzformen (auch der Emmer, T. dicoccum Schreb.) in ihrer Gesammtheit als Formen einer zweiten Art, T. vulgare, gegenüberstehen. Es ist also nicht zulässig, mit Herrn Buschan T. monococcum und dicoccum ungeachtet einer gewissen äusserlichen Aehnlichkeit in nähere Verbindung zu bringen. Betrachtet man, wofür sich übrigens auch Gründe beibringen lasssen, auch T. monococcum als eine Form der Gesammtart T. vulgare, so wäre die Abstammung der letzteren von der im Orient, von Griechenland, Serbien und der Krim bis Mesopotamien wildwachsenden Stammform des T. monococcum, welche unter verschiedenen Namen (Crithodium aegilopoides Lk., Triticum a. Balansa, T. boeoticum Boiss., T. Thaoudar Reut., T. nigrescens Panč.) als eigene Art aufgestellt wurde, erwiesen. Körnicke, welcher diese systematische Anschauung bestreitet, wusste 1885 noch keine wilde Stammform seines T. vulgare anzugeben. In der Sitzung der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde vom 11. März 1889 hat er darüber indessen folgende Andeutungen gegeben (vgl. Sitzungsbericht S. 21): „Er fand sie [diese Stammform] in einer Pflanze, welche Kotschy 1855 am Antilibanon in einer Höhe von 4000′ sammelte. Diese gehört zum Emmer und er nannte sie daher T. vulgare var. dicoccoides. Er glaubte aber, dass es noch mehrere gäbe, namentlich eine, weche dem Spelz nahe stehe. Die allerdings zu dürftige Skizze, welche in neuester Zeit Houssay vom wilden Weizen gibt, den er bei seiner Reise in Persien sah, würde auf eine spelzähnliche Pflanze (Aegilops) hindeuten".

Die Abstammung aller cultivirten Gerstenformen von der gleichfalls im Orient verbreiteten wildwachsenden Form Hordeum spontaneum C. Koch (= H. ithaburense Boiss. nach Boissier selbst), deren Gebiet vom Kaukasus bis zum Sinai und von Syrien bis Belutschistan reicht und welche neuerdings (Cyrenaica 1887 Taubert! Marmarica 1890 Schweinfurth!) auch im nordafrikanischen Mittelmeergebiete gefunden worden ist, wurde von Körnicke bereits 1885 (a. a. O. S. 140 ff.) nachgewiesen. Aegypten kann schwerlich trotz der Nachbarschaft von Gebieten, wo diese Form wild wächst, mit Herrn Buschan für die Heimat oder auch nur für die Stätte der ältesten Kultur gehalten werden. Die Priorität der Domestikation dieser „ersten Kulturpflanze der Welt", wofür sie auch Körnicke hält, gebührt ohne Zweifel vorderasiatischen Völkern. „Von Vorderasien verbreitete sich die Gerste nach allen Richtungen hin. Dass dies sehr früh geschah, beweist ihre Anwesenheit in den ältesten ägyptischen Gräbern und Bauten". Körnicke a. a. O. S. 144.

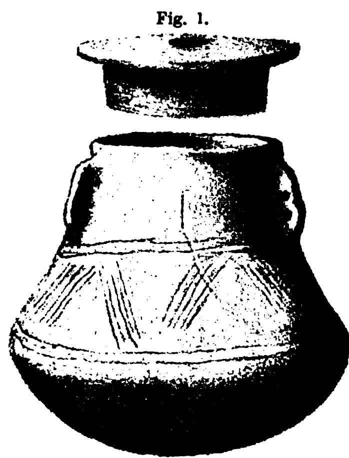
Als Stammpflanze des Roggens betrachtet Körnicke (a. a. O. S. 124, 125) das in Gebirgen des Mittelmeergebietes von Marokko und Südspanien bis Serbien und bis zum Kaukasus und auch in West-Central-Asien vorkommende ausdauernde(!) Secale montanum Guss. (= S. dalmaticum Vis., S. serbicum Panč. und S. anatolicum Boiss.). Vortragender hatte dieselbe Ansicht schon 1864 (Flora der Provinz Brandenburg I, S. 871) als schüchterne Vermuthung geäussert; später sprach sich auch E. v. Regel (Descr. pl. nov. et minor cognit. fasc. VIII S. A. aus Acta hort. Petrop. 1881 p. 39) in gleichem Sinne aus. Körnicke nimmt an, dass er in Centralasien zuerst in Kultur genommen wurde und der Anbau sich längs der Nordküste des Schwarzen Meeres und dann von der unteren Donau aus nach Norden und Süden weiter verbreitete. Ganz neuerdings (Acta horti Petrop. Tom. XI (1890) p. 299 bis 303, von Prof. L. Wittmack in den Verh. bot. Ver. Brandenb. 1890 mit wichtigen Zusätzen mitgetheilt) hat Prof. Batalin in Petersburg darauf aufmerksam gemacht, dass der Roggen in Südrussland als ausdauernde Pflanze behandelt, also von einer Aussaat mehrere Ernten nach einander erzielt werden. Dass auch in Deutschland der Roggen (abweichend von Weizen und Gerste) aus den Stoppeln wieder ausschlägt, gibt Körnicke a. a. O. an.

Was endlich den Hafer betrifft, so stimmt Körnicke mit Prof. K. Haussknecht, der 1884 im dritten Bande der Mitth. der geogr. Gesellschaft in Jena, zugleich Organ des botanischen Vereins für Gesammt-Thüringen, Seite 231 — 241 eine sehr eingehende Studie „über die Abstammung des Saathabers“ veröffentlicht hat, darin überein, dass er den Wild- oder Flughafer, Avena fatua L., für die Stammform dieser Getreideart hält. Während aber Haussknecht, in annähernder Uebereinstimmung mit Herrn Buschan, den letzteren „im grössten Theile Europas“, aber jedenfalls auch in den baltischen Ländern für einheimisch hält und annimmt, dass die Kultur des Hafers durch die Feldzüge der Römer in Germanien von dort aus nach dem Mittelmeergebiet gelangt sei, hält Körnicke sicher mit Recht das östliche Mittelmeergebiet und den Orient für die eigentliche Heimat des Wildhafers, den Vortr. auch in Aegypten, selbst in den Oasen antraf und der auch in Abessinien vorkommt, wo überall Hafer kaum kultivirt wird, und sucht nachzuweisen, dass der Hafer auch als Kulturpflanze den Völkern des klassischen Alterthums schon vor ihrer Berührung mit den Germanen bekannt war. F. Höck in seiner erst kürzlich (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde V, 1, Stuttgart 1890) veröffentlichten Studie: „Nährpflanzen Mitteleuropas“ sucht die Heimath des Hafers in dem ganzen „nordischen Florenreiche“ Drude's; der letztgenannte hervorragende Pflanzengeograph aber in den südrussischen Steppen.

Herr Dr. **Tischler:**

Ich möchte sie mit zwei interessanten Objekten bekannt machen, welche diesen Sommer in Ostpreussen bei den Seitens der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft unternommenen Ausgrabungen zu Tage gekommen sind.

Fig. 1.



$^1/_8$ nat.

Das erste ist ein Thongefäss (anbei Fig. 1), von welchem ich Ihnen eine Zeichnung herumreiche, die Erste Gesichts-Urne aus Ostpreussen.

Wie Ihnen bekannt, kommen an zwei von einander ziemlich weit entfernten Lokalitäten Gesichts-Urnen vor, d. h. Thongefässe, welche am Halse in ziemlich roher Weise plastisch ein Gesicht darstellen, mit eingeritzten Augen und Mund, vortretender Nase und Ohren (die ganz verschiedenen Formen, die man auch Gesichts-Urnen nennen kann, übergehe ich), nämlich in Troja (Hissarlik), wo Schliemann deren eine ungeheure Menge ausgegraben hat, und in einem Theile des nordöstlichen Deutschlands. Die Urnen finden sich hier in grösster Menge in Pomerellen, dem Gebiete westlich vom untersten Laufe der Weichsel, nehmen dann aber nach allen Richtungen an Zahl ab: sie verbreiten sich bis in's östlichste Pommern, gehen südlich am linken Ufer der Weichsel vereinzelt nach Posen bis in's nördliche Schlesien, wo sich die letzten Ausläufer finden. Oestlich vom Weichsel-Nogatstrom sind bisher nur zwei Exemplare bei Braunswalde, südlich von Marienburg, gefunden (im Provinzial-Museum der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft aus der Sammlung des verstorbenen Sanitätsraths Marschall stammend), also immer noch dicht am Flusse, ein Beweis, dass der grosse Strom damals, wie auch später, keine Völkerscheide war.

An einen Zusammenhang dieser nördlichen Gesichts-Urnen mit den Trojanischen ist übrigens gar nicht zu denken. Erstere sind viel jünger: man kann sie ungefähr um das Jahr 400 v. Chr. datiren. Es ist durchaus eine lokale Erscheinung, die wohl alle fremden Einflüsse ausschliesst.

In Ostpreussen sind diese Gefässe bisher nicht gefunden: es treten wohl zu derselben Zeit einigermassen verwandte Formen auf, wie ich in meinen Mittheilungen über ostpreussische Grabhügel in den Schriften der Königsberger Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft auseinandergesetzt habe, es sind dies aber keine Gesichts-Urnen mehr.

Es ist daher die Entdeckung einer Grab-Urne von grosser Wichtigkeit, welche sich mehr als alle übrigen ostpreussischen dem Typus der Gesichts-Urnen nähert, so dass man trotz aller Abweichungen ihr doch diesen Namen beilegen kann.

Das betreffende Gefäss ist diesen Sommer zu Rantau, Kreis Fischhausen, von unserem Museumskastellan Kretschmann ausgegraben worden. Der Grabhügel gehörte einer Gruppe an, welche Gräber aus verschiedenen Zeiten von der älteren (eigentlich mittleren) Bronzezeit an bis in die La Tène Zeit hinein geliefert hat.

Die Urne stand mit anderen in einer sehr grossen Steinkiste, grösser als sie sonst meist die samländischen Hügel enthalten, welche aber schon etwas geplündert war, und sich hoch oben im Hügel befand und entschieden nicht dessen älteste

Begräbnissstelle war. Es fand sich unter ihr noch eine Aschen-Urne von älterem Typus.

Die Urne nähert sich in ihrer Form durchaus den westpreussischen Gesichts-Urnen. Zwei grosse, doppelt durchbohrte Ohren stehen nicht genau einander gegenüber, sondern etwas genähert, ganz in derselben Weise, wie wir sie weiter westlich kennen. Dahingegen fehlen Augen und Mund gänzlich. Die Nase soll aber unbedingt ein in der Mitte zwischen beiden Ohren gezogener, eingeritzter Strich vertreten. Daneben sieht man allerdings noch einen unregelmässigen, welcher wohl nur aus Versehen gezogen ist, während jener völlig präzise und jedenfalls beabsichtigt dasteht und wohl alt ist. Der Fall steht nicht ganz vereinzelt da, indem noch bei einer Gesichts-Urne von Oxhöft, Kreis Neustadt [1]) in Westpreussen (im Thorner polnischen Museum), Nase und Ohren eingekratzt sind. Bei der unsrigen fehlen allerdings Augen und Mund ganz. Der Mund fehlt auch bei anderen Gesichts-Urnen, [2]) während die Augen immer vorkommen. Die Ohren fehlen selten, und zwar bei Urnen, die schon mehr an den Grenzen des Verbreitungsgebietes aufgefunden sind. Unsere Urne, die schon weit ausserhalb des eigentlichen Gebietes liegt, zeigt noch viel stärkere Abweichungen, aber trotzdem kann man sie als die erste ostpreussische Gesichts-Urne bezeichnen.

Sie ähnt den Gesichts-Urnen auch ferner noch in mehrfacher Beziehung. Zunächst durch ihre Form, wie sich durch Vergleiche leicht herausstellt. Zugleich hat sie eine ebene Bodenfläche, während,[3]) wie ich in verschiedenen Abhandlungen über ostpreussische Grabhügel gezeigt habe, gerade in Ostpreussen diese ähnlichen Formen meist einen platt gerundeten Boden ohne eigentliche Stehfläche besitzen, welche stets den etwas älteren Urnen zukommt.

Charakteristisch ist ferner der Deckel, welcher mit seinem unteren cylindrischen Theile stöpselartig in den Urnenhals hineinragt, wie es bei den Deckeln der Gesichts-Urnen ausschliesslich der Fall ist.

Man hat diese Deckel früher auch Mützendeckel genannt wegen ihrer mützenförmigen Wölbung, die bei den westpreussischen Urnen stets auftritt. Dies Wort bezeichnet aber weniger die charakteristische Eigenschaft, dass sie in den Hals eingreifen und dürfte vor allem auf die ostpreussischen Deckel nicht allgemein anwendbar sein, die sowohl gewölbt auftreten als auch oben ganz flach sind. Ich habe daher in den oben erwähnten Abhandlungen vorgeschlagen, diese Deckel Stöpseldeckel zu nennen und unterscheide dabei den über der Urne hervorragenden Kopf und den eingreifenden cylindrischen Theil (oder Cylinder) oder Stöpseltheil. Ich bezeichne hingegen als Schalendeckel die im Allgemeinen ältere Form, welche schalenartig vollständig über den Rand der Urne herübergreift.

Unser Deckel hat einen ganz ebenen Kopf, unterscheidet sich hiedurch von den gewölbten westpreussischen Stöpseldeckeln und zeigt auch noch eine andere ostpreussische Eigenthümlichkeit, die in Westpreussen nie und überhaupt bei keiner echten Gesichts-Urne auftritt, er ist in der Mitte durchbohrt.

Dieses zentrale Loch findet sich in Ostpreussen sowohl bei Schalen- wie bei Stöpseldeckeln, aber nicht immer.

Unsere ostpreussische Gesichts-Urne weist also in mehrfacher Beziehung Abweichungen von den westlicheren ab, zeigt aber immerhin schon dieselbe Idee der Verzierung und gehört ganz derselben Zeit an, dem Ende des 5. oder Anfang des 4. Jahrhunderts v. Chr., was ich in jenen erwähnten Abhandlungen näher zu begründen gesucht habe.

Ferner lege ich Ihnen hier ein höchst merkwürdiges Eisengeräth vor, wie es in dieser Form anderweit vielleicht nicht bekannt sein dürfte.

Es ist ein Fischstecher aus dem 3. Jahrhundert n. Chr., welcher zwei Mal in Urnen eines Gräberfeldes zu Tenkieten, Kr. Fischhausen, in Ostpreussen gefunden worden ist.

Aus einer ziemlich weiten Tülle gehen fünf spitze Zinken hervor, wie die Finger einer Hand, von denen die beiden äusseren auf der Innenseite mit zwei, die drei inneren auf beiden Seiten mit je zwei Widerhaken versehen sind.

Im unteren Theil hält die Zinken ein herumgeschmiedetes Band zusammen, welches demzufolge um jede Zinke eine Art Hülse bildet.

Die eine Fischgabel, die ich hier herumzeige (anbei Fig. 2), ist 310 mm lang mit 90 mm langer Tülle. Die Zinken sind schräge auseinandergespreizt, so dass die Spannweite am Ende 120 mm beträgt.

Die zweite ist nur 270 mm lang mit einer Tülle von 80 mm. Die äusseren Zinken verlaufen ziem-

1) Berendt: Nachtrag zu den Pommerellischen Gesichts-Urnen in Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg XVIII (1887) p. 119 und 130, Tafel III (IX) Fig. 37.

2) Berendt a. a. O. p. 120.

3) O. Tischler: Ostpreussische Grabhügel I (Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg XXVII 1886), II (ibid. XXIX 1888), III (XXXI 1890).

lich parallel und stehen am Ende nur 90 mm auseinander.

Fig. 2.



¼ nat.

Die Instrumente stammen, wie erwähnt, aus zwei überreichen Männergräbern (73 und 156) eines Urnenfeldes von Tenkieten. Ehe wir auf ihre Bedeutung weiter eingehen, sollen die Fundverhältnisse und ihre chronologische Stellung etwas näher erörtert werden.

Die verbrannten Knochen waren in sehr grossen Urnen beigesetzt und zwischen ihnen, sowie über den Knochen die Beigaben vertheilt. Nur bei der ersten Urne waren einige Stücke noch neben die Aschen-Urne, aber zu ihr gehörig gelegt.

In Urne 73 fanden sich 3 Armbrustfibeln mit umgeschlagenem Fuss, eine aus Silber, eine aus Bronze, eine aus Eisen. Dann als Gürtelbesatz, 1 Bronzeschnalle, Bronzebesatz und 53 Bronzeknöpfchen, 1 kleine Bronzespirale, 2 römische Bronzemünzen (eine unbestimmbar, eine von Hadrian) und 1 Stück rohen Bernsteins. Das übrige waren alles Eisengeräthe und Waffen in erstaunlich grosser Menge: 1 Eisenpincette und ein Eisengeräth, welches wahrscheinlich ein Feuerstahl sein soll, 3 Lanzen, 1 Schildbuckel mit Halter, 2 Eisenmesser, 1 Eisenhobel, 1 Eisencelt, 1 verbogene Sichel, 1 Scheere und 1 zusammengebogener Eisenbeschlag, wie von einem grossen Kasten.

Neben der Urne lagen noch: 1 Schleifstein, 1 Eisenmesser und 1 Fischstecher. Ueber und in den Knochen fanden sich 2 kleine Beigefässe.

In Urne 156 fand sich über den Knochen 1 Beigefäss. In den Knochen: 2 Armbrustfibeln mit umgeschlagenem Fuss, eine aus Bronze, eine aus Eisen, 1 silberner Halsring, der durchs Feuer beschädigt ist, 1 silberner Fingerring, 3 Eisenbommeln und 2 Bronzespiralen als Halsschmuck, 1 Eisenschnalle, 1 Gürtelbesatzstück (Riemenzunge) und 11 Bronzebesatzknöpfe, 1 Bernsteinschmuckstück und 2 römische Münzen von (wahrscheinlich) Domitian und Commodus.

Aus Eisen fanden sich dann noch 4 Lanzen, 2 Schildbuckel mit Haltern, 1 Messer, 1 Scheere, 1 Celt, 1 Meissel mit Tülle, 1 Sichel, 1 Fischstecher (der abgebildete Fig. 2), 1 grosser und 1 kleiner Schleifstein.

Als besondere Merkwürdigkeit, ein bisher sehr seltenes Vorkommen, ist noch 1 Säge zu erwähnen in Form eines langen Messers mit Angel und etwas abgerundeter Spitze.

Es liesse sich über diese interessanten Gräber noch viel sagen, doch würde dies uns hier zu weit führen. Interessant ist ihre merkwürdig reiche Ausstattung, welche die gewöhnliche weit übersteigt. Männergräber dieser Periode enthalten meist nur 1 Fibel, diese bis 3. Man hat dem Todten offenbar nicht, wie gewöhnlich, eine einfache Garnitur mitgegeben, sondern einen überzähligen Vorrath von Gegenständen.

Besonders auffallend sind die 2 Schildbuckel in Urne 156, ein Fall, der sonst noch nicht bei uns vorgekommen ist. Der Halter des zweiten ist auf den ersten Buckel aufgerostet und zeigt recht deutlich dem Beschauer, dass beide zusammen in einem Grabe gefunden worden sind.

Die Zeitstellung der Gräber wird durch die höchst charakteristischen Beigaben völlig klar gestellt.

Ich habe bereits bei einer früheren Gelegenheit[1]) die Ehre gehabt, dem Kongress die chronologische Gliederung der ostpreussischen Gräberfelder auseinanderzusetzen, eine Gliederung, die sich bei den sehr umfassenden Ausgrabungen der letzten 10 Jahre völlig bestätigt hat. Danach lassen die ungemein ausgedehnten ostpreussischen Felder von einem Ende zum anderen eine gleichmässig fortschreitende allgemeine Aenderung des Inventars und zum Theil auch der Grabgebräuche erkennen, so dass man eine Anzahl scharf getrennter und deutlich charakterisirter Perioden unterscheiden kann. Ich nenne diese Abschnitte A, B, C, D, E. A ist die La Tène-Periode, welche in Westpreussen nach Westen zu ungefähr von der Weichsel an (d. h. schon etwas östlich derselben) den Beginn dieser Felder bildet, wie dies vor Kurzem durch das so schön ausgestattete, hochwichtige Werk von Anger[2]) über das Gräberfeld von Rondsen bei Graudenz zur allgemeinen Kenntniss gebracht worden ist. In Ostpreussen tritt diese Periode, die Zeit vor Christi Geburt, noch nicht in den Gräberfeldern auf, sondern als Nachbestattung in älteren Hügelgräbern. B stellt die frührömische Kaizerzeit dar, ungefähr die ersten beiden Jahrhunderte n. Chr., D die späte Kaiserzeit ca. das 4. bis ins 5. Jahrhundert n. Chr. Sie reicht schon in die Völkerwanderungszeit hinein und es mischen sich unter ihre Formen bereits die Fi-

1) Verh. d. XI. Vers. der Anthrop. Ges. zu Berlin 1880 p. 81 ff.

2) Anger: Das Gräberfeld zu Rondsen im Kreise Graudenz. Graudenz 1890.

beln, welche wir im 5. Jahrhundert vom schwarzen Meer an durch ganz Mitteleuropa in den Gräbern der Alemannen, Franken, Sachsen, kurz bei allen germanischen Völkern der Völkerwanderungszeit finden. In Periode E, die bisher nur spärlich vertreten ist, kommen diese Formen zur Alleinherrschaft.

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist die Periode C, in welcher ein gegen die Periode B fast in jeder Beziehung verändertes Inventar auftritt. Als ein ganz besonders charakteristisches Stück muss die Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuss[1]) bezeichnet werden. Der Fuss dieser Fibel biegt sich unten nach hinten um, bildet so eine offene Oese und wird schliesslich durch einen um den Bügel gewickelten Draht mit demselben verbunden. Nur eine plumpe ostpreussische Lokalform[2]) zeigt eine jüngere Modifikation dieser Fibel, die noch in D vorkommt. Sonst bleibt die Fibel, welche u. a. aus dem Pyrmonter Quellfunde bekannt ist, vollständig auf C beschränkt. Diese Fibel ist in beiden erwähnten Gräbern aus Silber, Bronze und Eisen vertreten.

Eine fernere höchst wichtige Beigabe sind die römischen Münzen, welche erst in den Gräbern der Periode C auftreten, überwiegend aus Bronze, sehr selten aus Silber. Ihre Zahl ist eine ausserordentlich grosse, manchmal bis 8 in einem Grabe. Nun haben Münzen gewissermassen nur einen einseitigen Werth; das Grab muss jünger sein, als die darin enthaltenen Münzen; um wieviel, bleibt aber noch auf andere Weise festzustellen.

Es kommen in unseren Gräbern vor Münzen von Trajan, Hadrian, besonders häufig die Antonine, Commodus, die beiden Faustina, aber auch nicht so selten Septimus Severus, Alexander Severus, Gordiamus Pius bis auf Philippus Arabs, also bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts. Diese letzteren Münzen sind nun ausnahmslos im Gepräge vorzüglich erhalten, ein Beweis, dass sie noch weniger zirkulirt haben, während die älteren oft, allerdings nicht immer schon stark abgenutzt sind.

Ausser diesen Münzen in Gräbern kommen in Ostpreussen auch grössere Massenfunde von Silbermünzen vor, die, wenn sie auch vereinzelt mit Nero anfangen, doch immer bis in's 3. Jahrhundert hineinreichen, die also dann auch erst in's Land gelangt sein können.

Wenn man nun die ungemeine Gleichmässigkeit des Inventars in Periode C berücksichtigt, so wird man wohl annehmen können, dass alle diese Münzen erst zur Zeit der gut erhaltenen, also im 3. Jahrhundert nach Ostpreussen gekommen sind, wahrscheinlich keine vorher, und man wird die Periode C ungefähr auf das 3. Jahrh. n. Chr. verlegen.

Im 3. Jahrhundert muss in ganz Nord- und Ostdeutschland ein grosser Umschwung stattgefunden haben und in Folge dessen eine radikale Veränderung fast aller Formen. In diese Zeit fallen die grossen schleswig-fünenschen Moorfunde und besonders eine Reihe kostbar ausgestatteter Skelettgräber, deren allerreichste die Ihnen wohlbekannten von Sackrau in Schlesien sind, welche aber keineswegs isolirt dastehen, sondern nur ein Glied einer grossen Kette sind, die sich einerseits bis Thüringen, und durch Mecklenburg nach Seeland und Fünen verfolgen lässt, andererseits durch Galizien und Nord-Ungarn, wahrscheinlich aber noch weiter bis zum schwarzen Meere.

In Sackrau findet sich die Fibel mit umgeschlagenem Fuss, zum Theil in prachtvollen Modifikationen, ebenso in Ungarn (ganz identisch in der Form mit Ostpreussen). Weiter westlich treten andere Formen zu dieser Zeit auf. Nun sind diese Gräber auch durch Münzen charakterisirt, das zu Osztropataka in Ungarn durch eine Herennia Etruscilla (249—51), eines zu Sackrau durch Claudius Gothicus (268—70), wir kommen also zu einer annähernd ähnlichen Zeitbestimmung, der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr.

Es muss zu dieser Zeit, als die Nordvölker nach der Donau und dem schwarzen Meere gezogen waren, von diesen Gegenden her eine ungemein grosse Einwirkung auf die zurückgebliebenen Stämme ausgeübt sein, sowohl durch direkten Import, als durch Einführung neuer Modelle, welche die einheimische Kunst, die durchaus nicht wegzuleugnen geht, beeinflussten.

Nach dieser Abschweifung, welche ich für nöthig hielt, um Ihnen die Zeitstellung der vorgeführten Gegenstände in begründeter Form zu entwickeln, kehren wir wieder zu ihnen zurück.

Ihr Zweck ist ganz klar. Sie dienten zum Fischstechen, zum Harpuniren. Noch bis vor nicht langer Zeit wurden bei uns Fischgabeln benutzt, besonders im Frühjahr, zumal nach Ueberschwemmungen, um die Hechte, die sich in die Gräben oder kleineren Gewässer verzogen hatten,

1) Tischler: Ostpreussische Gräberfelder, Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg XIX (1878) Tafel IX (III) Fig. 2, 4, 6, 11. — Undset: Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa. Tafel XVI, 12.

2) Abgebildet Tischler, Gräberfelder l. c. Tafel XI (V) Figur 3. Darüber Näheres: Tischler, Das Gräberfeld bei Oberhof, Sitzungsberichte der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg 1888 (Schriften XXIX) p. 19. Ebenda p. 18, 19 sind auch die Münzverhältnisse erörtert.

aufzuspiessen. Grosse Fische müssen es gewesen sein, die mit diesen Harpunen gespiesst wurden, und solches sind bei uns die Hechte. Man kann diese Fischstecher also geradezu als Hechtgabeln bezeichnen. Grössere Gewässer sind in der Nähe des Gräberfeldes nicht vorhanden, man hat also die Gabeln gerade zum Fange in Bächen und Gräben oder nach Ueberschwemmungen benutzt.

Ganz gleiche Instrumente kenne ich nicht, wohl aber kommen Fischgabeln von abweichender Form in älterer Zeit vor und sind uns mehrfach erhalten. So sind bei La Tène Fischgabeln mit 3 Zacken und je 1 Widerhaken am oberen Ende gefunden worden, in der Zihl bei der Korrektion der Juragewässer zwischen dem Neuenburger und Bielersee zwei solche mit 5 Zacken und je einem Widerhaken (im Berner Museum). Diese Dinge stammen aus vorrömischer Zeit. Im Pfahlbau am Dimeser Ort bei Mainz aus frührömischer Zeit ist neben einzackigen mit einem Widerhaken versehenen Harpunen auch eine dreizackige mit Tülle und einem Widerhaken an jeder Zacke (ganz wie bei La Tène) gefunden worden.

Die Rolle, welche der Dreizack im klassischen Alterthum spielte, ist ja bekannt.

Bei den zuletzt erwähnten Fischstechern handelt es sich wohl um die Fischerei in grossen Strömen oder offenen Gewässern.

Jedenfalls geht aus diesen Funden hervor, dass die beiden ostpreussischen Stücke doch wesentlich verschieden sind von allen anderen bisher gefundenen.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte (Schluss-)Sitzung.

Inhalt: I. a) Bestimmung des Ortes und der Zeit für die XXII. allgemeine Versammlung und b) Neuwahl der Vorstandschaft. Zu a): Waldeyer, Virchow, Tischler, Ranke, Waldeyer; zu b): Waldeyer, Bartels, Waldeyer. — II. Berichterstattung der Kommissionen. Dazu: Schaaffhausen, Ranke mit Vorlagen von Friedrich und Ohlenschlager. — III. Fortsetzung der wissenschaftlichen Vorträge: Finke: Die älteste Geschichte Westfalens. Dazu: Virchow, Tischler, Olshausen, Nordhoff, Waldeyer. — Ehrenreich: Xinguexpedition. — Naue: Gold- und Bronzefunde. — Rackwitz: Osterfeuer. — Mies: Schädelmessapparat. — Laudois: Knochenreste in Aschenurnen. — Ranke: Die Steinbachhöhle. — Waldeyer: Anthropoiden-Gehirne. — Virchow: Die Bilsteinhöhle. Dazu: Hosius, Virchow. — IV. Schlussreden: Waldeyer, v. d. Steinen.

Vorsitzender, Her Geheimrath **Waldeyer** eröffnet die Sitzung um $9^1/_4$ Uhr.

I. Bestimmung des Orts und der Zeit für die XXII. allgemeine Versammlung und Neuwahl der Vorstandschaft.

In Folge der Aufforderung von Seite des Herrn Vorsitzenden ergreift das Wort

Herr Geheimrath **Virchow:**

Wir haben uns im Vorstande in den letzten Tagen mit dieser Frage beschäftigt, die allmählich schwierig wird, weil wir schon an vielen Orten waren und weil wir zunächst immer an solche Orte zu gehen haben, wo wir viel lernen können und wo den Lokalforschern durch unsere Agitation eine grössere Stärke gebracht wird. Wir haben überdies das Prinzip festgehalten, zwischen Norden und Süden einen Wechsel eintreten zu lassen. In letzterer Zeit hat die Versammlung viel in den mittleren Gebieten und im Norden getagt, und ich habe unter den in der letzten Zeit nicht besuchten Gebieten das Schwabenland, das durch Herrn Fraas uns wieder so nahe getreten ist, besonders empfehlenswerth gefunden. Aber es hat sich ein guter Anknüpfungspunkt nicht finden lassen. Die einzige Stelle, wo ein etwas mehr südlich gelegener Ort uns mit Herzlichkeit entgegenkommen würde, ist Mainz, wo man bereit ist, uns zu empfangen. Wir haben aber das Bedenken, dass der gebrechliche Gesundheitszustand des Museumsvorstandes, des Herrn Lindenschmit, es uns als Pflicht erscheinen lässt, ihm nicht eine Aufgabe zu stellen, die mit nicht geringen Aufregungen verbunden ist. Vor einigen Jahren erst tagte dort der gesammte Geschichtsverein; bei dieser Gelegenheit war Herr Lindenschmit schwer beunruhigt seiner Gesundheit wegen und musste sich zurückhalten. Auf der andern Seite schien es auch, dass Mainz so bequem gelegen ist, dass Jeder, der die dortige Sammlung studiren will, sich leicht dahin begeben kann. Was aber die Agitation angeht,

so bedarf das Mainzer Museum einer Kräftigung nicht. Ich habe daher meinerseits und im Einverständniss mit Kollegen vorgeschlagen, dass wir einen Gedanken aufnehmen, der uns wiederholt mit grosser Freundlichkeit entgegengetreten ist: den äussersten Osten aufzusuchen und Königsberg zum Sitze unseres Kongresses zu machen. Sie haben gestern Gelegenheit gehabt, aus dem Munde des Herrn Dr. Tischler, des Vertreters eines der dortigen Museen (denn es giebt dort zwei), zu hören, dass gerade der ostpreussische Boden für die chronologischen Bestimmungen Vortheile bietet, wie wir sie sonst kaum haben. Wenn unsere westfälischen Freunde mitgehen, so werden sie sich gewiss für die Form des chronologischen Denkens erwärmen, die wir ausgebildet haben. Herr Tischler hat uns Ueberzeugungen beigebracht bezüglich der feineren Trennung der einzelnen Perioden vor und nach Christi, die wir ohne ihn nicht gewonnen haben würden. Da ist sehr viel zu sehen. Nichts steht entgegen, dass Sie sich auf dem Wege die schönen Sammlungen von Danzig besehen, welche mit derselben Genauigkeit und Mannigfaltigkeit aufgestellt sind, wie die Königsberger. Anderswo dürften Sie wohl kaum derartige Studien machen können. Das ist unser Grund. Wir können wohl einmal diesen weiten Weg machen. Dass er weit ist, lässt sich nicht leugnen. Allein die Bahnverbindungen sind dort zu einer solchen Vollendung ausgebildet, wie kaum irgendwo anders. Man fährt sehr schnell. Der Zeitverlust ist also nicht sehr gross. Wir dürfen doch nicht sagen: weil ein Theil unseres Vaterlandes weit abliegt, wollen wir ihn von unserem Besuch ausschliessen. Der preussische Bernsteinhandel hat einmal, nach der Periode, welche Herr Olshausen neuerlich in den Vordergrund gerückt hat, eine grosse Bedeutung gehabt. Mit ihm sind zahlreiche Einflüsse vom Süden her eingedrungen, welche einen bestimmten Einfluss auf die Kultur des Nordens gehabt haben. Das einmal an der Quelle anzusehen und die römischen Importartikel mit den Produkten der Fabrikation des Bernsteines zusammenzustellen, das ist ein würdiger Gegenstand der Aufmerksamkeit für die Gesellschaft.

Herr Dr. **Tischler:**

Nach den Worten von Herrn Geheimrath Virchow habe ich kaum noch etwas hinzuzufügen, wenn ich Sie einlade nach meiner Heimathsstadt Königsberg zu kommen, um dort Ihre Sitzungen abzuhalten, und vorher wohl noch Danzig einen Besuch abzustatten (eine Aufforderung, zu der mich meine Danziger Kollegen gewiss ermächtigen werden). Gerade der Nord-Osten hatte noch nicht die Ehre, die Deutsche anthropologische Gesellschaft bei sich tagen zu sehen. Sie werden aber bei uns eine äusserst reiche urgeschichtliche Entwicklung finden und vor allem noch eine geradezu glänzend vertretene Kultur, die Sie schon westlich der Weichsel nicht mehr antreffen, die lettisch-litauische Kultur der jüngsten heidnischen Zeit, die bei uns bis in's 13. Jahrhundert n. Chr. reicht. Ich hoffe, Sie sollen finden, dass wir im äussersten Osten hinter den wissenschaftlichen Bestrebungen der anderen Gaue Deutschlands nicht zurückgeblieben sind. Die Entfernung ist nicht so schlimm, als Sie vielleicht fürchten. Zwei sehr schnelle Züge fahren in $9^1/_2$ bis $10^1/_2$ Stunden von Berlin nach Königsberg und führen 3. Klasse, welche bei uns auch von den wohlhabenderen Ständen vielfach benutzt wird. Die Gegend ist durchaus nicht reizlos, wie Sie im Süden vielleicht glauben mögen. Haben wir auch keine himmelanstrebenden Berge, so finden Sie bei uns ein romantisches Hügelland, sehr viel Wasser und die herrlichen See-Ufer, welche an der Ostsee nur von denen Rügens übertroffen werden. Ich hoffe, dass viele von Ihnen nach Schluss des Kongresses sich noch die Zeit nehmen werden, die so mannigfaltigen Landschaften Ost-Preussens etwas eingehender kennen zu lernen. Ich will Sie bei unseren allgemeinen Exkursionen dahin führen, wo der Bernstein, das Gold Ost-Preussens, das ja zu allen Zeiten eine so grosse Rolle spielte, bergmännisch dem Schoosse der Erde entnommen wird und hoffe Ihnen auch einige Ausgrabungen vorzuführen.

Sie sind durch die gastliche Aufnahme, die wir jetzt hier in Münster gefunden haben, und früher in so mancher anderen deutschen Stadt, vielleicht verwöhnt. Doch meine Landsleute werden Ihnen sicher mit derselben Herzlichkeit entgegenkommen wie in jeder anderen Provinz, stolz, auch einmal diese Versammlung aufnehmen zu können. Nur für einen wesentlichen Punkt kann ich nicht einstehen, das ist das Wetter. Die Meteorologen können es wohl nachher erklären, aber nicht vorher machen. Hoffen wir, dass es uns günstig ist.

Scheuen Sie daher auch aus dem Süden und Westen unseres Vaterlandes die Reise nicht und kommen in recht grosser Anzahl nach Königsberg.

Herr Prof. **Ranke:**

Ich hatte die Absicht und Aufgabe, eine Einladung nach Mainz vorzulegen. Was aber Herr Geheimrath Virchow über unseres hochverehrten Lindenschmit's Gesundheitszustand gesagt hat, bestimmt mich, von dem Gedanken, dem ich sehr nahe gestanden habe und an den ich mit Liebe geknüpft bin, abzusehen. Es wäre unverantwort-

lich, wenn wir Lindenschmit, der sich nun in so erfreulicher Weise erholt hat, in dieser neugewonnenen für uns so unberechenbar werthvollen Arbeitskraft stören wollten. Ich trete deshalb zurück und schliesse mich dem Vorschlag an, nach Königsberg zu gehen.

Vorsitzender, Herr Geheimrath **Waldeyer:** legt als Vorschlag der Vorstandschaft der Gesellschaft zur Beschlussfassung vor: als Kongressort für 1891 Königsberg i. Pr., als Lokalgeschäftsführer Herrn Museums-Direktor O. Tischler zu wählen. Die Wahl erfolgte einstimmig unter lebhafter Acclamation. Sodann stellt der Vorsitzende die letzte geschäftliche Frage, die Neuwahl des Vorstandes zur Diskussion.

Herr Dr. **Bartels:**

Es ist eine alte Tradition, dass wir bei der beschränkten Zeit auf eine Zettelwahl verzichten. Das möchte ich auch für heute vorschlagen. Und ich bitte per Akklamation Herrn Virchow zum 1. Präsidenten und die Herren Schaaffhausen und Waldeyer als Vertreter zu wählen. Ausserdem in einer zweiten Wahl den Herrn Generalsekretär und Schatzmeister zu wählen, deren Amtsperiode abgelaufen ist. Ich bitte, die Herren Prof. Ranke und Oberlehrer Weismann mit grossem Danke in ihren mühsamen Aemtern zu bestätigen. (Bravo.)

Die Wahlen erfolgten einstimmig.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Der Vorstand ist also in der eben genannten Weise mit dem Generalsekretär und Schatzmeister gewählt, und wir danken für das uns geschenkte Vertrauen. —

II. Berichterstattung der Kommissionen.

Herr Geheimrath **Schaaffhausen:**

Ich habe Bericht zu erstatten über die Fortschritte des anthropologischen Kataloges. Eine umfassende Arbeit von Rüdinger über 867 Schädel und 61 Skelette der Münchener Sammlung ist beinahe fertiggedruckt und wird mit einer der nächsten Lieferungen des Archivs veröffentlicht werden. Dann ist endlich der lange erwartete Beitrag von Hartmann über die afrikanischen Schädel der Berliner Sammlung fertig, ich lege ihn hier auf den Tisch des Vorstandes nieder. In zwei Jahren wird dieser knöcherne Codex der Kraniometrie, wie ihn der Vorsitzende genannt hat, vollendet sein. Man wird auch das von ihm rühmen können, dass er trotz seines hohen Werthes die Gesellschaft keinen Pfennig gekostet hat. Die Herren Verfasser haben zum Nutzen der Wissenschaft und zu Ehren der Gesellschaft ohne Entgelt gearbeitet. Die wichtigsten Untersuchungen werden sich auf diese Zahlen gründen lassen, die von vielleicht 9 bis 10000 genau gemessenen Schädeln gewonnen worden sind. Der Schädelkatalog wird Auskunft geben über den Antheil der 3 Deckknochen an der Bildung der Hirnschale, über den Einfluss der Nähte auf die Schädelform, über Länge, Breite und Höhe des Schädels und Gesichtes und das Verhältniss dieser Maasse zur Körpergrösse und Geistesfähigkeit, über die Form und Entwicklung des Gebisses, die Gestalt der Augenhöhle, die Nasenbildung, die niedern Merkmale des Schädelbaues und über das, was individuelle Bildung ist und was als Rassentypus aufgefasst werden muss. Gewöhnlich habe ich bei dieser Gelegenheit auch über andere kraniologische und verwandte anthropologische Forschungen berichtet. Ich werde mich kurz fassen, weil noch so viele Redner gehört werden müssen. Im vorigen Jahre habe ich bei der Rekruten-Aushebung in Bonn Messungen angestellt, deren Haupt-Ergebniss ich in der vorigen allgemeinen Versammlung mittheilte. Ich hatte den Wunsch, ähnliche Beobachtungen auch an Westfalen anstellen zu können, und zwar bei der Rekruten-Aushebung hier in Münster. Wiewohl das Landwehr-Bezirks-Kommando die Erlaubniss dazu bereitwillig ertheilt hatte, wurde vom Brigade-Kommando mein Gesuch abgelehnt. Ich hoffe, diese Untersuchung im nächsten Frühjahr in Angriff nehmen zu können, da meine Messung das Aushebungsgeschäft nicht im Mindesten verzögern wird. Was den Entwurf zu einem gemeinsamen Verfahren der Beckenmessung betrifft, so erinnere ich daran, dass auf der vorjährigen Versammlung beschlossen wurde, die Fertigstellung desselben nach Eingang der Gutachten aller Mitglieder der Kommission dem damaligen Vorsitzenden Herrn Virchow, dem Generalsekretär Herrn Ranke und dem Berichterstatter zu überlassen. Die letzte Redaktion ist nun noch nicht vollzogen worden, allein es wird sich einrichten lassen, dass dieselbe in nächster Zeit möglich sein wird, so dass in dem amtlichen Berichte dieser Versammlung der Entwurf nach der letzten Redaktion veröffentlicht und den Anthropologen als ein Vorschlag zur gemeinschaftlichen Methode der Beckenmessung empfohlen werden kann. Ich möchte noch gerne über eine anthropometrische Untersuchung in England berichten. Bei der letzten Weltausstellung in Paris gab sich das Interesse für solche Untersuchungen durch die grosse Zahl von Instrumenten und Apparaten für diese Forschung kund, allein von Galton war eine zahlreiche Ausstellung

zu diesem Zwecke zu sehen. Derselbe hatte 1885 in South-Kensington 9337 Personen verschiedenen Alters, Geschlechtes und Standes gemessen. Aehnliche Untersuchungen wurden 1888 von Venn an 1450 Studirenden der Universität Cambridge angestellt und im Journal des Anthrop. Instituts für Grossbr. u. Irl. Novemb. 1888 p. 140 veröffentlicht. Die Messungen wurden meist nach Galton's Methode ausgeführt; sie betrafen: 1) die Gesichtsschärfe, 2) die Spannkraft des Armes, 3) die Druckkraft der Hand, 4) den Umfang des Kopfes, der durch das Produkt der 3 Durchmesser bestimmt wurde, welches als dem wirklichen Schädelvolum proportional angenommen werden kann, 5) die Lungenkapazität, 6) die Körpergrösse und 7) das Gewicht. Es wurden 1095 Studirende, die meist im Alter von 19 bis 24 Jahren standen, in 3 Abtheilungen gebracht, je nach ihrer Geistesbefähigung, A nahm die erste, B die mittlere, C die unterste Stelle ein. Die folgenden Mittelzahlen wurden bei A und C gefunden:

	Gesichtsschärfe		Spannkraft des Arms		Druckkraft der Hand
A:	22.7	—	81.3	—	83.5
C:	23.7	—	85.2	—	84.1

	Umfang des Kopfes		Lungen-Kapazität		Grösse		Gewicht des Körpers
A:	244.94	—	256.2	—	68.93	—	154
C:	237.20	—	253.0	—	68.76	—	154

Die geistig Begabteren hatten also den grössten Kopfumfang, dieser lag zumeist in der grösseren Breite, aber die geringere Kraft des Armes und der Hand. Die körperliche Kraft erreichte mit 23 bis 24 Jahren ihr Maximum. Dies Ergebniss stimmt mit den unabhängig von einander gemachten Beobachtungen Quetelet's über die Körperkraft und Hutchinson's über die Athmungsgrösse überein. Jene nimmt mit 25, diese mit 35 Jahren schon ab. Nach Beobachtungen bei der Berliner Feuerwehr soll die Körperkraft der Leute bis gegen Ende der 30er Jahre zunehmen. Hierauf hat wohl die erst später eintretende Uebung der Muskelkraft Einfluss. Schneider und Schuster werden in spätern Jahren nicht selten Feuerwehrleute. Man müsste ältere Feuerwehr- oder Landwehrmänner mit jungen Soldaten vergleichen, um den Vortheil der Jugend zu erkennen. Während nach Galton der Kopfumfang in der Regel vom 19. Jahre an nicht mehr wachsen soll, dauerte die Zunahme bei den Studirenden länger. Mit 25 Jahren wurde der Unterschied bei den Begabteren geringer. Diese Untersuchungen bestätigen also, dass der Ablauf des menschlichen Lebens in verschiedenen Richtungen ein ganz verschiedener ist, denn die geistige Leistung ist nicht mit 24 Jahren auf der höchsten Stufe angelangt, wie die körperliche Kraft, sondern kommt erst viel später zur Reife. (Grosser Beifall.)

Herr Prof. **Ranke:**

I. Anthropometrische Kommission.

Bei unserem Kongresse in Wien wurde mir von Seite der dort gewählten anthropometrischen Kommission als deren Geschäftsführer (cf. Bericht des Wiener Kongresses 1889 S. 219) die Aufgabe gestellt, praktisch auszuprobiren, was bezüglich der anthropologischen Körpermessung ausführbar sei bei den Rekruten-Aushebungen. Durch die gütige und höchst dankenswerthe Unterstützung, welche von Seiten der kgl. Bayerischen Staatsministerien des Kriegs und des Innern unseren Bestrebungen geworden ist, war es möglich, in einem Aushebungsbezirk Bayerns Messungen anstellen zu lassen. Ich hatte zu diesem Zwecke die Freude, dass sich einige Männer, welche zu derartigen Untersuchungen ganz besonders geeignet waren, mit mir zu einer Kommission vereinigten, es war Herr Generalarzt I. Cl. a. D. Friedrich, der als Vorsitzender des Comités die Arbeiten desselben leitete und dessen Autorität uns von der grössten entscheidendsten Wichtigkeit war, dann Herr Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Seggel und Herr Oberstabsarzt Dr. Weber. Für die Ausführung der Messungen hatten wir einen geübten Oberlazarethgehülfen. Ich kenne den Mann seit lange und habe schon viel mit ihm gearbeitet; ein zweiter Lazarethgehülfe unterstützte ihn namentlich als Schreiber.

Der praktische Versuch ergab, dass alle jene Maasse, welche im vorigen Jahre bei dem Kongress in Wien als wünschenswerth aufgestellt worden waren, in der gegebenen Zeit auch wirklich gemessen werden konnten. Es ist bestimmt worden, von jedem einzelnen Militärpflichtigen: Zu- und Vorname, Geburtsort, Kopflänge, Brustumfang, Farbe der Augen, der Haare und der Haut, Kopflänge und -Breite, Gesichtslänge und -Breite, Höhe des 7. Halswirbels, Schulterbreite und Sitzhöhe, dann Armlänge und Klafterweite. Es erscheint damit allen Bedürfnissen, die wir an derartige Messungen stellen dürfen, Genüge geleistet. Es ist das speziell viel mehr, als bisher in Baden gemessen worden ist. Es fehlt uns nur ein einziges wünschenswerthes Maass: die Ohrhöhe. Wenn Jemand die Rekruten sieht, wie sie frisch vom Pfluge und aus dem Ochsenstall kommen und weiss, wie ihnen diese Manipulationen, namentlich wenn sie ihn kitzeln, unbequem sind, der wird zugeben, dass gerade dieses

Maass, bei welchem der Maassstab in die Ohröffnung gesteckt werden muss, seine besonderen Schwierigkeiten hat, wir haben deshalb geglaubt, zunächst davon absehen zu sollen. Wir stehen mit der Ausdehnung der genannten Maasse an der Grenze des Erreichbaren. Es ist uns gelungen nachzuweisen: 1) dass solche Messungen, wie wir sie für die anthropologische Untersuchung bedürfen, während der Aushebung möglich sind, ferner 2) dass wenigstens die bayerischen Militär- und Zivilbehörden nichts gegen eine derartige Untersuchung haben, wenn sie sich nicht als militärische Akte darstellen. Unsere beiden aktiven Militärs mussten bei den Messungen in Zivilanzug erscheinen und es wurde den Rekruten mitgetheilt, dass sie nicht gezwungen seien, unsere Messung an sich anstellen zu lassen — aber nur 9 Mann haben sich unserer Untersuchung nicht unterzogen und 1200 Menschen sind gemessen worden. Also die Sache lässt sich machen. Doch will ich bemerken, dass uns die Sache ziemlich theuer gekommen ist. Unsere Münchener anthropologische Gesellschaft hat für die Messungen und die Berechnung der Resultate aus eigenen Mitteln 300 und einige Mark ausgegeben. Rechnen wir das auf die Zahl der Gemessenen, so trifft auf jeden 25 Pfennige; wie viel das für eine Aushebung im ganzen deutschen Reich ausmachen würde, kann man leicht ausrechnen. Jedenfalls kann man nur langsam vorgehen mit den Mitteln, die uns bis jetzt zu Gebote stehen. Der Vorsitzende unserer anthropometrischen Kommission, Herr Generalarzt Friedrich, hat mir den folgenden eingehenden Bericht mit neuen Vorträgen zur Veröffentlichung übergeben. Ich spreche Herrn Generalarzt Friedrich an dieser Stelle den verbindlichsten Dank für seine Unterstützung aus, ohne welche das erreichte Resultat unmöglich gewesen wäre.

Bericht des Herrn Generalarzt Dr. **Friedrich:**

Im Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie etc. etc. 1890 Nr. 7 berichtete ich, dass im Landwehrbezirk Rosenheim bei Gelegenheit des diesjährigen Ersatzgeschäftes Messungen der zwanzigjährigen Mannschaften zu anthropologischen Zwecken vorgenommen wurden.

Nachdem die Ergebnisse nunmehr vorliegen, will ich versuchen, deren Verwerthbarkeit zu prüfen.

Gemessen wurden die Körperlänge, der Brustumfang, die Kopf-Länge und -Breite, die Höhe des 7. Halswirbels, die Schulterbreite, die Sitzhöhe, die Armlänge, die Klafterweite (bei wagrecht ausgestreckten Armen von der Spitze des dritten Gliedes des Mittelfingers bis zur Mitte des Brustbeines), die Gesichtshöhe bei geschlossenem Mund vom untern Rande des Unterkiefers bis zur Nasenwurzel und die Gesichtsbreite an den hervorspringendsten Punkten der Jochbeine. Berechnet wurden die Beinlänge (Abzug der Sitzhöhe von der ganzen Grösse) und die Rumpflänge (Abzug der Kopf- und Halslänge von der Sitzhöhe). Ausserdem wurden berücksichtigt die Farbe der Augen (blau — grau — braun) und der Haare (blond — braun — schwarz — roth).

Die Messungen der Körperlänge und des Brustumfangs wurden von der Militärbehörde vorgenommen; die übrigen Messungen, sowie die Bestimmung der Augen- und Haarfarbe und die Eintragungen in hiezu vorher aufgestellte Listen wurden von zwei dem Ersatzgeschäft auf Kosten der Münchener anthropologischen Gesellschaft beigegebenen Lazarethgehülfen besorgt. Die Verlässigkeit dieser beiden Lazarethgehülfen war durch vielfache Verwendung zu derlei Messungen bei den Truppen und im Lazarethdienst durch die Militärärzte, denen sie zugetheilt waren, in ausgedehntem Maasse festgestellt.

Der Landwehrbezirk, in welchem beim Ersatzgeschäft die Messungen etc. etc. vorgenommen wurden, war Rosenheim, umfassend die vier Bezirksämter Rosenheim (im Gebiet des Inn und des Chiemsee's), Traunstein (im Gebiete der Traun und des Chiemsee's; beide Bezirksämter südlich begrenzt von den Nordausläufern der bayerischen Alpen), Laufen (östlich begrenzt von der Salzach) und Berchtesgaden (die südöstliche Spitze der bayerischen Alpen). Dieser Ersatzbezirk war gewählt worden, weil er besonders geeignet erschien zu vergleichender Beobachtung, da er Bewohner des Gebirgs und des Flachlands umfasst. Allein bei näherer Prüfung ergab sich, dass die gewonnenen Zahlen nicht ausreichen, um aus ihnen einigermaassen sichere Schlüsse ableiten zu können auf die Körperbeschaffenheit der Gesammtbevölkerung.

Im ganzen Landwehrbezirk Rosenheim waren den Messungen unterzogen worden 1192 Mann (Zwanzigjährige). Will man aber die anthropometrischen Verhältnisse nur dieses Landwehrbezirkes feststellen, so muss man 251 Mann (fast ein Viertel) in Abzug bringen. Diese kamen im genannten Aushebungsbezirk wohl zur Aushebung, vertheilen sich aber auf verschiedene nicht zum Landwehrbezirk Rosenheim gehörende Heimathsgemeinden Bayerns. Es bleiben somit 941 Mann gegenüber einer männlichen Bevölkerung des ganzen Aushebungsbezirkes von beiläufig 64800 Köpfen (beiläufig 1/69). Hiezu kommt noch, dass diese 941 Mann keineswegs die ganze zwanzigjährige männliche Bevölkerung des Landwehrbezirks Rosenheim umfassen, da ein gewisser Bruchtheil der in diesem Landwehrbezirk Beheimatheten in anderen Landwehrbezirken Bayerns, beziehungsweise Deutschlands zur Aushebung gelangt. Ferner ist nicht zu übersehen, dass auch die 941 Mann nicht sämmtlich zum Stamm der Bevölkerung gerechnet werden dürfen, da deren Eltern mehr oder minder oft aus Familien stammen, welche erst in den betreffenden Ersatzbezirk eingewandert sind, — ein Umstand, welcher bei der durch die Industrie veranlassten Volksbewegung, zumal in Berücksichtigung der erleichterten Verkehrsmittel, sehr wohl zu berücksichtigen ist. Bei dieser Sachlage werden Rückschlüsse auf die sogenannte prähistorische Bevölkerung immer nur problematischen Werth besitzen.

Aus all dem Vorgetragenen folgt, dass die bei einem Ersatzgeschäft zu gewinnenden Ergebnisse zu Schlüssen auf die Körperbeschaffenheit eines ganzen Volksstammes in genauem Sinne nur in sehr beschränktem Maasse zulässig sein können, und dass brauchbare Resultate (auch aus den kleinen Zahlen)

nur dann abgeleitet werden könnten, wenn sich die Untersuchungen auf viele Landwehrbezirke erstrecken würden. Schliesslich ist auch noch zu berücksichtigen, dass die Ersatzgeschäfte nur in politisch abgegrenzten Landesabschnitten vorgenommen werden können, und nicht in geographisch geschiedenen Landestheilen, z. B. nach Gebirgszügen oder Flussläufen etc. etc.

Eine andere Beurtheilung wird die Verwerthbarkeit der beim Ersatzgeschäft zu gewinnenden Ergebnisse erfahren, wenn es sich nur um die Frage handelt. wie diese und jene somatischen Verhältnisse einer gewissen Zahl in gleichem Alter stehender männlicher Individuen zur Beobachtung kommen.

Die Körpergrösse kann mit voller Sicherheit erfahren werden; die im genannten Bezirke nachgewiesenen Grössen ergaben sehr nahe gehende Uebereinstimmung mit den Zahlen, welche J. Ranke in seiner Abhandlung: Körpergrösse der bayerischen Militärpflichtigen („Beiträge zur Anthropologie u. Urg. Bayerns" Bd. IV S. 1—35) gefunden hatte. mit Ausnahme des Bezirksamtes Berchtesgaden; hier ist jedoch die Differenz auf ein zu geringes Zahlenmaterial zurückzuführen, indem nur 107 Messungen zu Gebote standen.

Das Maass des Brustumfangs ist gewiss von höchstem Belang, allein die Erfahrung ergibt, dass die beim Ersatzgeschäft von dem untersuchenden Arzt gewonnenen Maasse doch nicht immer ganz zuverlässig sind, woran besonders Schuld trägt, dass der zu Untersuchende gar oft nicht versteht, voll ein- oder auszuathmen, und dass die für die Untersuchung bestimmte Zeit häufig drängt; auch ist zu berücksichtigen, dass das Maass des Brustumfanges (wenn auch richtig genommen) — wenigstens in den südbayerischen Bezirken — nur das Maass eines noch zunehmenden Umfanges ist, denn eine nicht unbeträchtliche Zahl der Zwanzigjährigen zeigt im nächsten Jahre eine Zunahme des Brustumfanges. — In wie weit eine grössere Verlässigkeit der Brustmessung und ein genaueres Verständniss der ganzen Brustkorbbildung durch eine in neuester Zeit von Herrn Oberstabsarzt Dr. Seggel vorgeschlagene Messungsweise gewonnen wird, lässt sich zwar jetzt noch nicht feststellen, soviel kann aber wohl schon ausgesprochen werden, dass durch die Seggel'sche Methode für die somatische Anthropologie mehr erreicht werden wird, als durch die bisher beim Ersatzgeschäft vorgenommenen Brustmessungen, und zwar wegen gleichzeitiger Berücksichtigung der Schulterbreite, des Sagittaldurchmessers und des Körpergewichtes.[1])

Die übrigen Eingangs erwähnten beim Ersatzgeschäft im genannten Landwehrbezirke vorgenommenen Messungen konnten wegen Kürze der Zeit noch nicht weiter verarbeitet werden. Dasselbe gilt von der Bestimmung der Augen- und Haarfarbe.

Wenn ich nun die Verwerthbarkeit der bei Gelegenheit eines Ersatzgeschäftes zu erhaltenden anthropometrischen Ergebnisse bezüglich der Erkenntniss der Körperbeschaffenheit eines Volksstammes für eine ungenügende erachte, so muss ich immerhin anerkennen, dass für die Beurtheilung der Körpermaassverhältnisse bei beiläufig tausend Messungen brauchbare Schlussfolgerungen zu ziehen sein werden.

Hier drängt sich aber die Frage auf, ob das durch Mitbetheiligung bei einem Ersatzgeschäft zu erreichende Ergebniss mit den Kosten in richtigem Verhältniss steht, welche die Entlohnung zweier Lazarethgehülfen (oder anderer geeigneter Personen), sowie deren Entschädigung für Reise und Beköstigung für beiläufig 30 Tage fordert. Die weitere Frage ist, ob, um grössere Zahlen und dadurch brauchbare Vergleichsmomente zu gewinnen, solche Messungen etc. etc., wie sie in diesem Jahre in einem Landwehrbezirk vorgenommen wurden, nicht gleichzeitig in mehreren Bezirken, mit der Zeit über ganz Deutschland ausgedehnt, angestellt werden könnten. Hiezu wird es meines Erachtens an den nöthigen Geldmitteln fehlen, und nicht minder an geeigneten Persönlichkeiten, welche den Ersatzgeschäften behufs der Messungen etc. etc. von der anthropologischen Gesellschaft in grösserer Zahl beigegeben werden könnten.

Da ich nun zu der Anschauung gelangte, dass beide eben gestellte Fragen eine verneinende Beantwortung finden müssen, so sehe ich mich vor die Aufgabe gestellt, andere Wege in Vorschlag zu bringen, auf welchen in möglichst ausgedehnter Weise anthropometrische Beobachtungen mit besserem Erfolge vollführt werden könnten. Ich erlaube mir hier, zwei Wege anzudeuten.

Der eine wäre der, Messungen und sonstige zweckentsprechende Untersuchungen, womöglich im ganzen deutschen Heere (in verschiedenen Garnisonen) von freiwillig dazu sich erbietenden Militärärzten eine Reihe von Jahren hindurch vornehmen zu lassen. Diese Messungen etc. etc. könnten in ausgedehnterer Weise und mit Ruhe vorgenommen werden. Die Erlaubniss, solche Messungen etc. etc. vorzunehmen, wird von der Militärbehörde zweifellos gewährt werden.

Der andere Weg wäre der, sich mit den Chefärzten der Distriktskrankenhäuser ins Benehmen zu setzen, um sie — gleichfalls auf freiwillige Zusage hin — zur Vornahme der vorgeschlagenen, beziehungsweise vorzuschlagenden Messungen und sonstigen einschlägigen Beobachtungen beizuziehen. Auf diese Weise würde es gelingen, auch die weibliche Bevölkerung (wenigstens bis zu einem gewissen Prozentsatz) mit berücksichtigen zu können — ein bisher sehr vernachlässigter Faktor. Die in Krankenhäusern vorzunehmenden Messungen hätten sich auf Individuen von 20 bis 45 Jahren zu beschränken, welche frei sind von chronischen Erkrankungen.

Die näheren Ausführungsvorschläge für die bezeichneten beiden Richtungen dürften am zweckdienlichsten von einer eigens hiezu einzusetzenden Kommission aufgestellt werden.

Traunstein im August 1890.

Dr. Friedrich,
k. b. Generalarzt I. Cl. a. D.

(Fortsetzung in Nr. 11.)

1) Die nächste Veröffentlichung Seggel's findet in dem Bericht des diesjährigen internationalen medizinischen Kongresses zu Berlin — militärärztliche Sektion — statt. (Red.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 17. Dezember 1890.

// Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXI. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. Erscheint jeden Monat. November-Dezember 1890.

Bericht über die XXI. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Münster in Westfalen

vom 11. bis 15. August 1890.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

Herr Prof. Dr. **Ranke** (fortfahrend):

II. Die prähistorische Karte von Bayern.

Bei dem letztjährigen Kongress in Wien wurde, wie Sie sich erinnern werden, durch Gesammtbeschluss die bisher bestehende Kommission für die prähistorische Karte aufgelöst (cf. Wiener Bericht L. XX) und die Vorstandschaft mit dieser Aufgabe betraut; speziell wurde dem Generalsekretär die Aufgabe gegeben, diese Angelegenheit weiter zu fördern. Ich kann Ihnen die erfreuliche Mittheilung machen, dass nun ganz Süddeutschland in Beziehung auf seine prähistorischen Fundstellen kartographisch aufgenommen ist. Herr Baron von Tröltsch, dem unsere prähistorische Kartographie so ausserordentlich viel verdankt, hat Elsass, die oberen Rheingegenden und Württemberg schon seit längerer Zeit fertig gemacht, von Baden existirt eine schöne ältere prähistorische Karte von Herrn Geheimen Hofrath Dr. Wagner, und jetzt ist auch nach mehr als zehnjährigen Mühen unser hochverehrter Herr Rektor Ohlenschlager in Speier mit der Karte von Bayern fertig geworden: Prähistorische Karte von Bayern, im Anschluss an die von der deutschen anthropologischen Gesellschaft vorbereitete Gesammtkarte von Deutschland, bearbeitet im Auftrage und mit Unterstützung der anthropologischen Gesellschaft in München von F. Ohlenschlager. In „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns". Separatabdruck im Kommissionsverlag von Th. Riedel, München, Promenadestrasse 10. Die 15 Karten mit Text sind gedruckt und es wird der Schluss des Bayerischen Kartenwerkes in einigen Wochen im Buchhandel erscheinen. Ich weiss, dass ich in dem Sinne aller Anwesenden spreche, wenn ich dem verdienten Gelehrten unseren Glückwunsch und Dank für die Vollendung seines grossartigen Werkes hiemit ausspreche. (Lebhafter Beifall.)

Herr Rektor Ohlenschlager bedauert lebhaft, heute nicht hier anwesend sein zu können, er hat mich beauftragt, der Versammlung seine ehrerbietigen Grüsse darzubringen und ihr das folgende Nachwort zu seinen kartographischen Arbeiten vorzulegen.

Her Rektor **Ohlenschlager**-Speier:

Nachwort zur prähistor. Karte von Bayern.

Ueber 10 Jahre sind verflossen, seit ich die ersten drei Blätter dieser Karte der Oeffentlichkeit übergeben konnte, eine lange Zeit für diejenigen, welche deren Fortsetzung und Vollendung erwarteten und doch so kurz für den Verfasser, dem nur wenige und immer weniger Zeit zu Gebot stand, um sie nach den Grund-

sätzen zu Ende zu führen, die er in der Einleitung aufgestellt hatte. Die durch seine dienstliche Stellung hervorgerufene Entfernung von München, dem langjährigen Mittelpunkte seiner Thätigkeit, durch welche namentlich der persönliche Verkehr mit den Vertretern der anthropologischen Wissenschaft und die unmittelbare Benützung der dort vorhandenen reichen Hilfsmittel fast völlig unmöglich gemacht wurde, sowie die Nothwendigkeit, sich in neue und verantwortungsvolle Dienstgeschäfte und Verhältnisse einzuleben und einzuarbeiten, haben die letzten drei Blätter mindestens um zwei Jahre verzögert, so dass erst in diesem Jahre die letzte Hand an den Abschluss der Arbeit gelegt werden konnte.

Ganz gewaltig sind die Fortschritte, welche während des Erscheinens dieser 15 Blätter die archäologische Chronologie gemacht hat. Die Gegenstände aus Stein, aus Bronze, der Hallstadt- und La Tène-Funde sind durch unermüdliche Forschung in zeitlich aufeinanderfolgende Gruppen zerlegt worden, die eine relative annähernde Altersbestimmung zulassen.

Die Fibeln, die Perlen, Waffen, Schmuck und Gefässe jeder Art wurden auf ihre Form, ihren Stoff und ihre Bearbeitung untersucht, um die dazu nöthigen Unterscheidungsmerkmale abzugeben und es musste sich die Frage aufdrängen, ob es nicht nöthig sei, diesen Unterschieden auch auf den späteren Blättern der Karte Ausdruck zu geben; es musste versucht werden, ob es möglich sei, die Ergebnisse der Forschung in die Karte mit aufzunehmen, ohne deren Brauchbarkeit zu vermindern.

Es stellte sich sehr bald heraus, dass einstweilen auf den Hauptkarten eine solche Unterscheidung noch nicht vorgenommen werden könne, dass sogar auf Karten kleiner Gebiete eine solche Unterscheidung schwer halten dürfte, selbst in dem Fall, wenn man für jedes einzelne Grab ein eigenes Zeichen anbringen könnte. Denn ein und dieselbe Gräbergruppe enthält manchmal zwei und mehrerlei zeitlich getrennte Bestattungsarten, ja in einem und demselben Grabe können in Folge von Nachbegräbnissen Funde aus ganz verschiedener Zeit gemacht werden und überdies ist die Zahl der Misch- und Uebergangsformen so gross, dass die Zutheilung zu einer oder der andern Abtheilung schwer und ohne Fehler fast unmöglich ist. Bei vielen Funden aber fehlt es an Stücken, welche zeitlich bestimmbar sind, und ein solcher Fund kann dann nur im Allgemeinen klassifizirt werden. Wollte man aber all' diesen Möglichkeiten gerecht zu werden suchen, so liesse sich dies nur durch eine solche Vermehrung der Zeichen oder ihrer kleinen Unterscheidungsmerkmale erreichen, dass damit ein Hauptzweck der Karte, die Verbreitung gleichartiger Erscheinungen rasch übersehen zu können, wesentlich geschädigt würde.

Solche Unterscheidungen lassen sich daher in der bildlichen Darstellung einer Hauptkarte nur unvollkommen und nur auf Kosten der Deutlichkeit anbringen und sind daher besser wegzulassen. Dagegen werden sie sehr gut bei einer Gesammtausgabe des Fundberichtes, die ich für unbedingt nöthig erachte, im Text und im Register sich zum Ausdruck bringen lassen.

Zu diesem Zweck sind die Fundberichte kritisch zu bearbeiten und ihr Ergebniss mit den Fundstücken in den Sammlungen möglichst in Einklang zu bringen, denn ich kann nicht oft genug wiederholen, dass die Angaben über Herkunft der Fundstücke in solchen Sammlungen, die nicht ein wohlgeordnetes Verzeichniss gleich bei ihrer Gründung angelegt und ohne Unterbrechung fortgeführt haben, vielfach unzuverlässig und lückenhaft sind, so dass die Herstellung des Thatbestandes aus den Berichten, Plänen, mündlichen Angaben der Ortsbewohner und den Aufzeichnungen der Konservatoren oft grosse Mühe und Sorgfalt erfordert, oft trotz aller aufgewendeter Arbeit erfolglos bleibt.

Diese kritische Arbeit ist für Bayern, soweit es zur Zeit möglich war, während der Herstellung der Karte erledigt worden, aber zu einer Scheidung der Funde, wie sie die neuern Forschungsergebnisse verlangen, bedarf es einer nochmaligen Besichtigung sämmtlicher bayerischen Sammlungen, da nur verhältnissmässig wenige Fundstücke durch Zeichnung oder Beschreibung derart veröffentlicht sind, dass auf eine erneute, genaue Betrachtung der Originale verzichtet werden kann.

Ein bedeutender Gewinn wäre es, wenn sich die Besitzer der Sammlungen entschliessen könnten, ihre Schätze zeichnen oder photographiren zu lassen und dann den Forschern gegen Rückgabe auf bestimmte Zeit zur Verfügung stellten oder am besten in Kopien käuflich überliessen.

Ich würde es als eine Gunst des Schicksals begrüssen, wenn mir vergönnt wäre, die angedeutete Arbeit zu Ende zu führen; einstweilen bitte ich, mit dem Gebotenen vorlieb zu nehmen und mir über etwaige Irrthümer, die sich trotz angewandter Aufmerksamkeit auch in diese Arbeit eingeschlichen haben werden, gütigst Nachricht zukommen zu lassen.

Zum Schlusse fühle ich mich verpflichtet, Allen denen, welche durch Rath und That mir eine so umfangreiche Arbeit ermöglicht haben, in aufrichtigster Weise zu danken.

Prof. Dr. **J. Ranke** (fortfahrend):

Es tritt nun die Frage an uns heran, ob es mit den vorliegenden Materialien vielleicht möglich ist, eine prähistorische „Uebersichtskarte" zunächst für Süddeutschland zu entwerfen. Damit wäre ein grosser Schritt vorwärts gethan. Ich bitte Sie um die Erlaubniss, mich zu diesem Zwecke mit unseren hervorragendsten süddeutschen Forschern in's Benehmen setzen zu dürfen, ohne deren Rath und Hilfe ich ja in dieser wichtigen Angelegenheit nicht vorwärts gehen kann. (Lebhafter Beifall.)

(Schluss der Kommissions-Berichte.)

Fortsetzung der Vorträge.

Herr Privatdozent Dr. **Finke:**

Die älteste Geschichte Westfalens bis zur Einführung des Christenthums.

Hochverehrte Versammlung! Mir ist der Auftrag geworden, Ihnen in weiten Umrissen ein Bild der Geschichte Westfalens von den Römerzügen bis zur Einführung des Christenthums, also von den letzten Jahren der vorchristlichen Zeit bis in's achte Jahrhundert zu geben; den Begriff: Westfalen nicht mit den gegenwärtigen engern politischen Grenzen, sondern mit der naturgemässen mittelalterlichen Diözesan-Abgrenzung gefasst, d. h. die Provinz, das oldenburgische

Münsterland, der südliche Theil des Bezirks Osnabrück, Lippe und grösstentheils Waldeck. Es darf dieses um so eher geschehen, als abgesehen von allem andern in der uns beschäftigenden Periode der Name Westfalen völlig unbekannt ist. Er erscheint zum ersten mal nach der Eroberung durch Karl d. Gr. zum Jahre 775 in den Annales Laurissenses, und dann neben den beiden andern Theilbezeichnungen des ausgebreiteten sächsischen Volksstammes, den Ostfalen und Engern, in rascher Aufeinanderfolge in den Quellen des ausgehenden 8. Jahrhunderts. Was der Name bedeutet, ist bekanntlich noch nicht völlig sicher gestellt: Jakob Grimm hat sich zwar vor mehr als einem halben Jahrhundert gegen die Deutung dwalen = verweilen, die sprachlich ja wohl nicht zu halten ist, aber auffällig gut zu der Version des alten Sachsendichters: denique Westfalos vocitant in parte manentes occidua passt, energisch ausgesprochen, aber mit seinem der Edda und angelsächsischen Vorlagen entnommenen Westerfalcna = der Westerfalke auch kein Glück gehabt. Ebenso hat sich keine der neueren Deutungen allgemeines Ansehen zu verschaffen gewusst.

Gerade 1900 Jahre sind es gegenwärtig, dass das Land, in dessen Hauptstadt Sie jetzt tagen, in den Mittelpunkt der römischen Kriegspolitik trat und mehr als ein Menschenalter hindurch, um mich eines modernen Ausdruckes zu bedienen, die Augen der römischen d. h. der gesammten Kulturwelt mit ängstlicher Spannung auf sich gerichtet sah. Nachdem Marius den ersten furchtbaren Ansturm der nordischen Welt zu Boden geworfen, Cäsar die Germanen aus Gallien entfernt und auf das rechtsrheinische Ufer beschränkt, Augustus, aufgeschreckt durch die Niederlage der Legionen des Lollius, von Gallien aus die Pacifikation Germaniens versucht hatte, begannen mit dem Jahre 12 v. Chr. die siegreichen Feldzüge des genialen Kaisersohnes Drusus, die sich in erster Linie gegen unsere Gegend, das rechtsrheinische Vorland, in dessen Kernpunkte im Jahre 11 die römische Veste Aliso entsteht, und dann erst gegen die ferner liegenden Gegenden Germaniens richten. Als Drusus bald darauf ein Sturz vom Pferde auf's Todesbett warf, hatte er seine Aufgabe, Germanien bis zur Elbe zu unterwerfen, glänzend gelöst. Was noch übrig blieb, die Ausgestaltung des rechtsrheinischen Germaniens zur tribut- und kriegspflichtigen Provinz, blieb dem andern Kaisersohne Tiberius, dem Schöpfer des nach ihm benannten westfälischen Limes, und seinem Verwandten Domitius Ahenobarbus, dem Erbauer der Pontes longi, zur leichten Lösung vorbehalten. Ostgermanien schien der Romanisirung unrettbar verfallen. — Da erfolgte im Jahre 9 n. Chr. die Niederlage des Varus in saltu Teutoburgiensi, ein Ereigniss von unermesslichen, nicht bloss politischen, sondern auch kulturgeschichtlichen Folgen.

Gestatten Sie mir, hierbei einen Moment zu verweilen. Wir sprechen von einem Räthsel der Varusschlacht. Nicht als ob wir nicht wüssten, von wem unter Armins Führung oder wann, ja selbst wie die Vernichtung der Varianischen Legionen erfolgte. Wir wissen ganz genau, dass es vollständig verkehrt sein würde, in dem Kampfe eine Kraftprobe deutscher Einheit zu sehen: nicht einmal von einer allgemeinen Erhebung der im heutigen Westfalen angesessenen Stämme kann die Rede sein; ja nicht einmal der kämpfende Volksstamm, die Cherusker, waren einig, und als Theilnehmer der Niedermetzelung können nur Marsen, Brukterer und Chauken in Betracht kommen.

Wir kennen ferner genau die Zeit des Kampfes. Vor einigen Jahren war man geneigt, das Jahr 9 als irrig zu bezeichnen; jetzt wissen wir mit genügender Sicherheit, Dank der vor ein paar Jahren erfolgten geistvollen Untersuchung Zangemeister's und seiner Nacharbeiter, dass am Jahrestage der Schlacht von Cannä, am 2. August des Jahres 9 die Schlacht stattfand. Und wir können jetzt manche Scenen um so leichter erfassen, seitdem wir wissen, dass der 1. August, der Kaisertag, voranging, den die Soldaten im Lager besonders festlich mit Gelagen und darauf folgendem körperlichen Unwohlsein feierten. Wir kennen auch annähernd den Verlauf der Clades, nachdem ebenfalls erst in neuester Zeit die von Ranke in seiner Weltgeschichte niedergelegte Anschauung von der Unhaltbarkeit des ausführlichsten Schlachtberichtes des Dio Cassius sich Bahn gebrochen hat. In den allerdings dürftigen Berichten der übrigen drei Quellen, des tiberianischen Stabsoffiziers Vellejus, des Florus und Tacitus, herrscht Uebereinstimmung. Varus wurde beim Rechtsprechen, das seine Passion war, überrascht, unbewaffnet wie sie waren (vacuas nennt es Tacitus), seine Legionen überrumpelt. — Das Räthsel liegt in dem Wo? Seit dem 17. Jahrhundert, seit den Tagen des grossen Paderborner Bischofs Ferdinand von Fürstenberg, der in seinen Monumenta Paderbornensia der westfälischen Alterthumsforschung so mächtige Anregung gegeben, bis in die Gegenwart haben sich die hervorragendsten Geister unserer Nation — ich brauche für die Neuzeit ja nur an Mommsen zu erinnern — mit der Lösung dieses eigenthümlich anziehenden Problems beschäftigt. Auch die Feststellung der Lage der strategischen Punkte: des Kastells Aliso, das die

neueste Forschung mit seltener Einmüthigkeit bei Hamm an die Mündung der Ahse in die Lippe verlegt,[1]) des Tiberianischen Limes, dessen mächtige Profile zwischen der untern Lippe und der obern Aa, zwischen Borken, Haltern und Dülmen, jetzt der General v. Veith und mit ihm hervorragende andere Forscher noch erkennen zu können glauben, der noch immer recht schwer deutbaren Pontes longi — alle diese Fragen haben zahlreiche Federn und Köpfe beschäftigt; aber es tritt doch noch mehr oder minder das lokale Interesse in den Vordergrund, es fehlt der Reiz, der mit der Ergründung einer Weltkatastrophe verbunden ist und sich hier bei der Varusschlacht noch mit einem gewissen vaterländischen Interesse paart. Es ist nicht unwichtig zu hören, dass, wie das vaterländische Geschichtsstudium überhaupt, so die Erforschung der Römerkriege in besonderem Maasse nach den Freiheitskriegen erwacht ist. Wir haben darüber Aussprüche, die kurz nach den Tagen von Leipzig und Belle Alliance niedergeschrieben und in unserer ältesten historischen Zeitschrift, dem Wigand'schen Archiv, niedergelegt sind.

Auf den ersten Anschein werden bei der Feststellung des Ortes nach den römischen Quellen nicht so grosse Schwierigkeiten geboten. — Sicher ist 1) dass das Schlachtfeld diesseits der Weser, östlich von der Ems und nördlich von der Lippe gelegen; 2) dass das Terrain gebirgig (das bedeutet saltus im weitesten Sinne) und 3) in der Nähe Sümpfe (paludes) gewesen, welche die Römer bei ihrem Fluchtmarsche aufhielten. Darnach können nur die beiden Parallelhöhenzüge, welche von der Weser aus nordwestlich streichen und von der Nordgrenze Westfalens aus sich im südlichen Osnabrückischen verlieren, gemeint sein: der Teutoburger Wald und das von Minden bis Bramsche reichende Süntel- und Wiehengebirge. Saltus Teutoburgienses nennt auch Tacitus; aber die so gebotene Handhabe verliert alle Kraft, wenn wir bedenken, dass die moderne Bezeichnung einer gelehrten Beeinflussung in neuerer Zeit ihr Dasein verdankt und nur ein Teutehof seit etwa 400 Jahren an die alte Benennung erinnert. In welchem und wo innerhalb der beiden Höhenzüge das Schlachtfeld zu suchen ist, musste also, da die Ortsnamendeutung versagt, durch Funde von Ueberresten, Gräbern, Waffen, Münzen und Schmucksachen entschieden werden. Auf alle die theilweise recht scharfsinnigen, manchmal aber auch sehr oberflächlichen Beweisführungen alter und neuer Zeit in einem knappen Referat einzugehen, ist unmöglich. Nur die beiden Hauptrichtungen, in denen sich die Untersuchung unserer Tage bewegt, seien erwähnt. Mommsen hat auf den höchst wichtigen, wohl bekannten aber nicht verwertheten Münzschatz des Schlosses Barenau, nördlich Osnabrück, hingewiesen und mit dem ganzen Gewicht seiner Autorität diesen mit der Varusschlacht in Verbindung gebracht. Allerdings liegt da ein Unikum im ganzen römischen Imperium vor: Von 213 Silbermünzen gehören 181 d. h. $^6/_7$ dem Kourantgeld der späteren Augusteischen Periode an; ihre auffällig gute Erhaltung lässt an keine Abnutzung denken und zwingt zur Annahme, dass sie bei irgend einer Gelegenheit gleichzeitig in die Erde gekommen sind. Dass diese Gelegenheit eine der kriegerischen Katastrophen der damaligen römisch-germanischen Kämpfe gewesen, kann man meines Erachtens unbedingt als richtig bezeichnen. Nicht soweit möchte ich aber gehen, mit Mommsen diese Unbedingtheit für die Varianische Niederlage anzunehmen. Eine zweite Gruppe von Forschern hält an einer östlichen Lage des Schlachtortes fest; doch nimmt sie dieselbe nördlich von Detmold und vom Hermannsdenkmal an; dabei würde dann auch der Bericht über die Flucht nach dem Kastell Aliso zu halten sein, der bei der Mommsen'schen Annahme ganz fallen zu lassen ist, da sonst — ein Blick auf die Karte genügt, das zu erkennen — die Fliehenden rückwärts gezogen wären. Erst nach einer planmässigen Durchforschung der Nordostecke Westfalens, wobei denn auch wahrscheinlich etwas für die Feldzüge des Germanicus, die Lage von Idisiaviso u. s. w. abfallen würde, wird sich eine entgültige Entscheidung fällen lassen; ein Anfang dazu ist gemacht. Wir haben darüber für die nächsten Jahre Veröffentlichungen der Paderborner Abtheilung des westfälischen Alterthumsvereins zu erwarten.

Die gewaltige Niederlage liess die Römer für Gallien, ja für Italien fürchten; freilich ohne Grund. Tiberius erschien am Rhein und machte in den Jahren 10 und 11 Raubzüge ohne grössere Bedeutung; dann versuchte der ritterliche, aber den Verhältnissen nicht ganz gewachsene Germanicus in den folgenden Jahren in blutigen Kämpfen an den Nordgrenzen Westfalens, bei Varenholz, am Steinhuder Meer, nochmals die vollständige Vernichtung der Germanischen Freiheit; Menschen und Natur verhinderten gleichmässig die völlige Durchführung seiner Pläne, und wenn er auch in Rom einen glänzenden Triumphzug feierte, der Beschluss des Tiberius, dass von nun ab der Rhein als Reichsgrenze zu betrachten und die Germanen ihrer eigenen Streitlust zu überlassen seien, beweist am besten, wie wenig erreicht war.

1) Vgl. dagegen Nordhoff, die Kunst- und Geschichtsdenkmäler der Provinz Westfalen I, 56.

Tiberius behielt Recht. Der liberator Germaniae fiel von Freundeshand. Die mächtigsten Stämme vernichteten durch innere Zwiste ihre Kraft und zu Ende des Jahrhunderts konnte Tacitus die Hoffnung hegen, dass die Fernhaltung der Eintracht von den Germanen genüge zum Schutze der römischen Grenze und zur Niederhaltung der germanischen Stämme.

Wenn ich nun dazu übergehe, die Völkerstämme kurz zu skizziren, die in dem soeben geschilderten Zeitraum in unserer Gegend mit den Römern in Berührung kamen, so lasse ich damit die Frage nach den Spuren der Kelten in Denkmälern und Namen, für die sich auch in Westfalen immer wieder Interessenten finden, vollständig unberührt. Leider herrscht auch auf dem so eingeengten Forschungsgebiet ein derartiger Wirrwarr der Ansichten und Behauptungen, wie wohl kaum an irgend einem andern Punkte der Ethnographie. Es ist klar, dass gerade hier die heimathliche Forschung zunächst anzusetzen hat. Und es muss befremden, wenn man liest, wie schon vor beinahe zwei Menschenaltern unsere neugegründeten heimathlichen Zeitschriften mit einer gewissen Begeisterung die Stammesforschung als Theil ihres Programms betonten, und damit dann die erzielten greifbaren Resultate vergleicht. Nicht als ob dieser Theil der Alterthumsforschung, wenn er auch entschieden nicht genug gepflegt wird, ganz brach läge; auswärtige und heimische Forscher haben einzelne vortretende Punkte angerührt. In letzterer Beziehung brauche ich Sie nur an die instruktiven Arbeiten der Herren Wormstall und Nordhoff zu erinnern. Was bis jetzt noch fehlt, ist eine umfassende Inangriffnahme der ganzen Stammesfrage von einheitlichen Gesichtspunkten aus; wenigstens würde dadurch eine klare Uebersicht des Erreichbaren und Unerreichbaren erzielt. Denn ob völlige Klarheit zu schaffen, ist sehr fraglich, weil in den vorliegenden Quellen ungewöhnliche Schwierigkeiten stecken. Die römischen Geschichtsschreiber haben unsere Verhältnisse durch eine recht trübe Brille geschaut. Wenn wir der Schwierigkeiten gedenken, welche sich einer exakten afrikanischen oder amerikanischen Stammesforschung entgegenstellen, trotzdem wir Berichte von Augenzeugen verwerthen, so begreifen wir die erhöhten Schwierigkeiten, sich in den widersprechenden, ungenauen geographischen und ethnographischen Angaben römischer Autoren, die nie unser Land gesehen, deren Kultur eine völlig andere war, genügend zurecht zu finden. Neben den offenkundigen Schnitzern, der Verderbniss zahlreicher Namen, kommt vornehmlich noch ein Punkt in Betracht, auf den mit vollem Recht Wormstall besonders hingewiesen hat: Sicher ist wiederholt ein Stamm verschwunden, der Stammesname aber an der Gegend hängen geblieben und dann auf ein anderes Volk übergegangen. Ebenso sicher ist aber auch, dass sich die spätern römischen Schriftsteller, besonders die Dichter, bei Anwendung der germanischen Stammesnamen grosse Freiheiten erlaubten.

Nach diesen Sätzen werden Sie, hochansehnliche Versammlung, es erklärlich finden, wenn ich nur die gesicherten Resultate Ihnen kurz vorführe; wenn irgendwo, dann gilt es hier noch, die ars nesciendi zu üben.

Das Schwergewicht der ersten römischen Angriffe unter Cäsar richtete sich zunächst gegen die Sigambrer, die den aufrührerischen Usipetern und Tenkterern Unterkunft gewährt hatten: ein mächtiger Volksstamm, der nach Verdrängung älterer Volksreste und kleinerer Völkerschaften zu beiden Seiten der Ruhr sich ausbreitete, von wilder und raubsüchtiger Sinnesart, mehr zum Kriege als zum Ackerbau geneigt in dem ohnehin schwierigen Terrain des spätern Herzogthums Westfalen, und schon früh, 8 v. Chr., dem wiederholten Ansturm der Römer erliegend. Nicht als ob, wie man wohl angenommen, bei der Vertreibung der Sigambrer das ganze Land entvölkert worden sei; es galt wohl nur die Verpflanzung des grössten Theiles der kampffähigen Mannschaft. Reste blieben und mengten sich mit nördlichen Zuzüglern. Noch heute besitzt nach Angabe der Ortskundigen das ursprüngliche Sigambrerland einen einheitlichen Grundton der Sprache. Dass, trotzdem die Kraft des Volkes gebrochen war, noch nach beinahe hundert Jahren Juvenal von einem Erschrecken Domitians singen kann: Tanquam de Chattis aliquid torvisque Sycambris, kennzeichnet am besten die einstige Bedeutung dieses Stammes. — Nördlich von ihm breiteten sich zur Zeit der Freiheitskriege um Münster bis zur Lippe die Brukterer aus. In den folgenden ruhigen Zeiten fassten sie südlich der Lippe festen Fuss, theilweise auch im Sigambrerland und, als die mehr rheinwärts wohnenden Usipeter und Tubanten wegzogen, nahmen sie um die Mitte des Jahrhunderts fast das ganze südlippische Westfalen ein. Dann erlitten sie zu Ende des Jahrhunderts eine gewaltige Katastrophe, die Tacitus mit dem Satze schildert: Juxta Tencteros Bructeri olim occurrebant, nunc Chamavos et Angrivarios immigrasse narratur, pulsis Bructeris ac penitus excisis. Diese Worte haben vielfachen Widerspruch erfahren. Müllenhoff geht so weit, den Satz nicht einmal für die Zeit des Tacitus als richtig anzusehen! Ganz vernichtet sind sie wohl

nicht, das liegt ja wohl schon in dem pulsis. Schwache, Weiber und Kinder sind unzweifelhaft geblieben. Andererseits wird die Thatsache, dass ihre Sitze von den Angrivariern eingenommen wurden, nicht zu bestreiten sein; wenn Müllenhoff entgegenhält, dass der Name ja noch lange fortdauere, so brauche ich nur an den obigen Grund, dass der Name der Gegend geblieben und der Volksstamm sich geändert haben kann, zu erinnern. — Das erobernde Volk der Angrivarier sass in Nordostwestfalen zu beiden Seiten der Weser, doch so, dass sie ihre grössere Kraft auf dem jetzigen westfälischen Ufer hatten, ohne jedoch bis an die Ems zu reichen; sie und ihr Name (Engern) haben alle Wechselfälle der Jahrhunderte überdauert, noch jetzt wohnen sie dort, wo sie vor beinahe 2000 Jahren sassen. Bekanntlich hat die neueste Hypothese, dass die Angrivarier mit den Angeln verwandt und an der angelsächsischen Einwanderung in England betheiligt seien. heftigen Widerspruch, aber auch hie und da Zustimmung gefunden. — Während nördlich von ihnen die Unterweser in weitem Umkreise die Chauken bewohnen, lagern südlich die Cherusker, welche während der ersten Hälfte des Jahrhunderts eine führende Rolle unter den germanischen Stämmen spielten, bald aber durch ihre traditionellen Zwiste jegliche Bedeutung so sehr verloren, dass schon im folgenden Jahrhundert Stamm und Name verschwand. Die von Süden vordringenden Chatten waren ihre Erben. Im Paderborner Land erscheint im 2. Jahrhundert ein kleiner Absspliss der Langobarden und lässt sich dort häuslich nieder, während der andere bei weitem grössere Theil die interessante Wanderung zum Süden beginnt.

Suchen wir mit diesen Namen die Karte unseres weiteren Westfalen zu bedecken, so stossen wir noch auf bedenkliche Lücken. Sie mit einiger Sicherheit auszufüllen, ist beim jetzigen Stande der Forschung geradezu unmöglich. Nur einige Belege! Der Wohnsitz der Marsen, der Schützer des Heiligthums Tanfana, lag nach den einen im Ruhrgebiet, nach andern im Münster'schen Draingau, nach dritten im Osnabrück'schen; einige halten noch an Müllenhoff's Behauptung, die Amsivarier seien ein Theil der Angrivarier, fest, während andere sie als westcheruskisch bezeichnen und dritte ihre Wohnsitze im hannover'schen Emslande suchen; eine geographische Unterbringung der Fosen ist bis jetzt noch keinem gelungen; über das räthselhafte Geschick des Landes der Chamaven, die nach Tacitus schon früh den Tubanten und Usipetern haben weichen müssen und deren Name noch als Hamaland in die sächsische Zeit hinüberklingt, ist viel geschrieben und wenig Klarheit geschaffen. Und nun gar die so interessante Frage: welchem westfälischen Stamme verdanken die Franken ihren Ursprung? Ist es ein Mischvolk aus Chatten, sigambrischen Absplissen und römischen Provinzbatavern? Oder bilden vielleicht die pulsi Bructeri den Kern? Sie sehen, meine Herren, wie viel Fragen hier noch zu lösen übrig bleiben, eine Ehrenaufgabe für unsere heimische Alterthumsforschung, eine um so nothwendigere Vorarbeit für die Darstellung der späteren Geschichte, als durch das Eindringen der Sachsen in unser Westfalen, durch ihre Vermischung mit den besiegten Stämmen eine noch grössere Unsicherheit in der Stammeseintheilung sich zeigt.

Bekanntlich nennt Ptolomäus zuerst in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts in Holstein die kriegerischen Sachsen. Ein paar Jahrhunderte erscheinen sie nur als gefürchtete Piraten, dann, nachdem sie Chaukenland (Niedersachsen) erobert, England besiedelt, bringen sie, nunmehr vermischt mit chaukischen, chasuarischen und sonstigen nordwestfälischen Stammeselementen Engernland und einen grossen Theil des heutigen Westfalens unter ihre Herrschaft. Wann? und in welcher Weise? Darüber wissen wir nichts. Das Endziel ihrer Ausdehnung, die vollständige Unterjochung des Bruktererlandes, erreichen sie im Jahre 694. Keine hundert Jahre später, da müssen sie sich der gleichmässig verhassten Herrschaft der Franken und des Christenthums unterwerfen.

Wären diese Völkerverschiebungen in radikalerer Weise wie anderswo mit Vernichtung der eingebornen Stämme vor sich gegangen, so müsste man den heutigen Westfalen mit Entschiedenheit den Ruhm, Nachkommen der Teutoburgsieger zu sein, bestreiten; aber auch selbst bei der mildern Art der Neubesiedlung darf man bei den wiederholten Aenderungen billig bezweifeln, dass noch viel Brukterer-, Cherusker- und Sigamberblut in den Adern unserer heutigen Landsleute rollt.

Bei Besprechung der germanischen Kultur in der Zeit der mannigfachsten Berührung mit den Römern betonen die hervorragendsten Forscher der Neuzeit, wie Nitzsch und Ranke, dass der Zustand des Barbarismus, wie wir ihn bei den geschichtlichen Anfängen der Völker beobachten können, bei den germanischen Stämmen als überwunden anzusehen sei. Natürlich hat der Einfluss des Römerthums nachhaltige Spuren hinterlassen, die auch jetzt noch nicht sämmtlich verwischt sind: in den zahlreich erhaltenen Römerwerken, Erdaufwerfungen verschiedenster Art, in den Spuren von Militär- und Handelsstrassen, denen vor allem

in neuerer Zeit Professor Schneider in Düsseldorf mit solchem Eifer, wenn auch nicht stets mit sicherm Erfolge nachgeht, in den Funden aus dem Schoosse der Erde, mögen es nun Schmucksachen oder Münzen der verschiedensten Perioden sein, welche von dem regen Handelsverkehr während des ganzen Zeitraumes zeugen, selbst in den Spuren des Bergwerkbetriebes, und, was ja sonst mit Vorsicht aufzunehmen ist, hier aber doch wohl völlig zutrifft, in der Ueberlassung der Bezeichnung für wichtige Geräthschaften, für Felder u. s. w. Nordhoff hat zuerst darauf hingewiesen, dass die Lokalbezeichnung für Pflug Reister (rostrum), Sieck (sica), Kolter (culter) römischen Ursprungs ist; ich darf dann noch an „Pütte" (puteus), an die fast unübersehbaren Wortbildungen mit Kamp (campus) gerade in Westfalen erinnern.

Wer die Kulturgeschichte eines deutschen Volksstammes aus jenen Zeiten schildert, verwendet in Ermangelung besonderer Angaben meist die allgemeinen Schilderungen, wie sie uns in so unübertroffener Meisterschaft Tacitus, dann seine literarischen Vorgänger und Nachfolger in genügender Menge bieten. Wir dürften für unsere Gegend eher als für irgend eine andere die goldene Germania des Tacitus mit ihrer gesammten Charakteristik beanspruchen, da, wie die von Tacitus erzählten deutschen Kriege auf westfälischem Boden und gegen die hier heimischen Völker grossentheils geführt werden, so auch seine Germania vorzugsweise Westfalen vor Augen hat; aber ich möchte mich nicht auf diesen breiten Weg begeben, sondern nur auf einige Eigenthümlichkeiten unserer Gegend eingehen, wie sie die geschichtlichen Ueberreste und die schriftlichen Quellen als uns oder dem sächsischen Stamme angehörig bekunden.

Grab und Gräberfunde sind vielfach die wichtigsten Faktoren der germanischen Alterthumsforschung; vor allem bei uns. Bekanntlich eignen Westfalen im weitern Sinne genommen in hervorragendem Masse jene megalithischen Denkmalsschöpfungen, die als Hünensteine, Hünenbetten, Teufelssteine im Volke bekannt sind und in deren Nähe mit Vorliebe Geld- und Kunstschätze der Erde anvertraut wurden. Vielfach sind sie zerstört, fast nie mehr in der ursprünglichen Lage erhalten. Die bedeutendsten liegen bei Kirchborchen, Attoln, die Steinkanzelei bei Beckum, die Male bei Lippborg, die Teufelssteine bei Heiden, dann vor allem im Norden: bei Werlte, Ostenwalde, Emsbüren, Osterkappeln, Bramsche, auf dem Giersfelde, auf dem Hümling und die prächtigsten in der Gegend von Cloppenburg und Wildeshausen. 197 Blöcke zählt man noch bei Freren! Die Steindenkmäler im Süderlande werden in der Ihnen vorliegenden Schrift aufgezählt. Während man in den zwanziger Jahren den Zweck der gewaltigen Steindenkmale als einen mehrfachen bezeichnete: als Gerichts- und Opferstätten, als Versammlungsort bei Berathungen, seltener als Begräbnissstätten, gelten sie den Forschern jetzt in erster Linie als Todtenkammern für Einzel- oder Familiengrab; dass sich so oft keine Urnen mehr finden, wird der häufigen Durchwühlung des Bodens zugeschrieben. Ueber das Alter der Megalithen wage ich keine Entscheidung zu fällen. Nur einen Punkt möchte ich hervorheben. So sehr ich das Gewicht der Gründe für eine Zeit, die weit vor dem Beginne unserer Zeitrechnung liegt, anerkenne, so meine ich doch auch, dass die von Nordhoff vorgebrachten Punkte, dass 1) durch einzelne Grabfelder Römerstrassen führen, 2) dass römische Münzen unter den Megalithen gefunden sind, Beachtung und genaue Nachprüfung verdienen. Den Ueberresten des Leichenbrandes gegenüber steht der grosse Skelettfund (über 60) bei Beckum. Werthvolle Stücke aus dem Beckumer Gräberfund liegen Ihnen vor. Eine eigene Literatur ist darüber entstanden, ob der Fund der heidnischen oder frühchristlichen, vorkarolingischen Zeit zuzuschreiben sei. Letztere Ansicht hat die Oberhand behalten, ohne dass die Gründe völlig überzeugen. Die zahlreichen Fundstücke, darunter Broschen in Kreuzesform, lassen sich heidnisch und christlich deuten. Das sonst sicherste Beweisstück, eine byzantische nachjustinianeische Münze, ist nicht mit vollster Gewissheit zu bestimmen. Vielleicht haben wir hier die Folgen einer Katastrophe vor uns, sind Heiden und Christen nebeneinander in den Boden gekommen. Was diesen westfälischen Fund auszeichnet, ist das Vorkommen von 17 Pferdegerippen, die zerstreut unter den Menschenskeletten sich fanden, weitaus bis jetzt die grösste Zahl von an einem Ort bestatteten Pferden, wie Lindenschmit's Alterthumskunde anführt. Wie Sie aus dem Verzeichniss der Steindenkmäler im Süderlande ersehen, ist inzwischen auch der Gräberfund bei Grevenbrück a/Lenne aufgedeckt und sind dort zwischen 15 Skeletten 4 Pferdegerippe gefunden worden. Ob diese Erscheinung mit der besondern Vorliebe unserer Volksstämme für das Pferd, dessen Bild sie als Wahrzeichen auf den Giebel ihrer Häuser setzten, zusammenhängt? — Auch eine andere Bestattungsart: in ausgehöhlten Baumstämmen, die vom frühesten Mittelalter bis ins 11. Jahrhundert in Gebrauch war, lässt sich für Westfalen an 4 Stellen: Rhynern, Seppenrade, Borghorst und Nottuln nachweisen. Die Lage der Gräber zwingt an die erste christliche Zeit Westfalens zu denken.

Von den vorchristlichen Wohnhäusern unserer Gegend haben sich keine Spuren erhalten; ihre Bauart aus Holz verhinderte das. Erst um 830 erwähnte der Graf Bernhard in Höxter seine domus lapidibus constructa. Die älteste Hausform scheint das niederhängende Dach mit 4 Grundlagen gebildet zu haben, an die noch lebhaft die Gestalt unserer modernen Bauernhäuser erinnert. Die Anwendung des Steines bei den Burgenbauten hat wenigstens die Erhaltung einzelner Trümmer vorchristlicher Burgen bewirkt. Bekanntlich war Westfalen an solchen schützenden Festungen ausnahmsweise reich: ich erinnere an die Eresburg, Teutoburg, Iburg und die Osnabrücker Widukindsburgen. Was diese Steinburgen im Grossen, leisteten die noch zahlreich erhaltenen Wallburgen und mit ihnen die Wallhecken im Kleinen.

Bezüglich der Kleidung müssen wir uns in erster Linie an die schriftlichen Quellen wenden. Leider wissen wir wohl, dass in der merovingischen Zeit trotz des römischen Einflusses die altheimischen Eigenthümlichkeiten in der Volkstracht vorwalteten, kennen auch bis ins Einzelne langobardische und fränkische Tracht, doch nur sehr oberflächlich die sächsische; am genauesten noch die Kopfbedeckung, den spitzen Strohhut, wie er sich auf einer der ältesten westfälischen Steinbilddarstellungen, an den Externsteinen, findet: diese Tracht war so allgemein, dass nach unserem heimischen Geschichtsschreiber Widukind von 32000 mit König Otto nach Frankreich ziehenden Kriegern nur der Abt von Corvey und seine 3 Begleiter sie nicht trugen. Allgemein war auch bei den Sachsen des 10. Jahrhunderts, also auch wohl früher, die gunna, ein enganschliessender Pelzrock, verbreitet. Wenn auch für das anliegende Beinkleid (hosa, pruch) für die älteste Zeit keine Spuren sich bei uns finden, darf doch bei der allgemeinen Verbreitung bei den ringsum wohnenden Völkern, auch auf den Gebrauch im Sachsenlande geschlossen werden, zumal die erste Erwähnung schon in der vita Meinwerci, also kurz nach dem Jahre 1000, geschieht. Leinwand- und Lederbearbeitungen (Schuh, Gürtel u. s. w.) begegnen uns bei den Beckumer Funden, ebenso dort und bei dem interessanten Funde im Pyrmonter Strudel und bei Lengerich Fibeln, goldene Ringe, und andere Frauenschmucksachen, während wir sonst über die Eigenthümlichkeiten der sächsischen Frauenbekleidung fast gar nicht unterrichtet sind.

Auch die beiden berühmtesten westfälischen Nahrungsmittel: Schinken und Schwarzbrod lassen sich als ursprüngliche nicht direkt nachweisen. Während aber die uralte Schweinemast, die Betonung derselben in den ältesten heimischen Heberegistern, das Vorkommen von novem pernas optimas um das Jahr 1000, den westfälischen Schinken als ein uraltes Genussmittel in Westfalen feststellen, tritt uns die Spezialität des westfälischen Pumpernickels (d. h. der Name, der panis niger begegnet schon früher) erst seit dem 17. Jahrhundert entgegen, ist mithin jünger als die dicken Bohnen Westfalens, die schon in den Epistolae obscurorum virorum eine Rolle spielen.

Hinsichtlich des altsächsischen Rechtslebens würde die Beantwortung der Frage: Mit welchen Wurzeln haftet das dem mittelalterlichen Westfalen eigenthümliche Institut der Veme in der altgermanischen Vergangenheit unserer Gegend? von grösstem Interesse sein. Leider lässt uns hier das neue bedeutende Werk Lindner's über die Veme im Stich. Lindner lehnt es grundsätzlich ab, die Vorvergangenheit der Veme, deren erste sichere Spuren erst dem 12. Jahrhundert angehören, zu untersuchen. Dass die seltsame Institution aber Jahrhunderte früher entstanden, ist unzweifelhaft; zuviele Sagen verschiedenster Art deuten darauf hin. Schon vor den Eroberungen Karls des Grossen finden sich Spuren einer eigenthümlichen auf umfriedetem Hügel unter freiem Himmel stattfindenden Gerichtspflege seitens freier sächsischer Bauern. Auf die Westfalen eigenthümliche Erscheinung der Einzelhofbildung, der Stellung des Hofes zu den bei uns in erster Linie ausgebildeten Bauerschaften, die Betheiligung der einzelnen Bauern an dem Markensystem in den ältesten, theilweise vorchristlichen Zeiten hat die vorigjährige Schrift von Nordhoff über „Haus, Hof, Mark und Gemeinde Nordwestfalens im historischen Ueberblick“ neue Streiflichter fallen lassen. Hier sei nur hervorgehoben, was augenblickliches Interesse hat, dass die westfälische Bauerschaft in den ältern Zeiten auch als politisches Gebilde ihre hohe Bedeutung hatte; wir finden westfälische Bauerschaften mit dem Marktrecht begiftigt, wir können sie nach Ansicht eines angesehenen Forschers direkt als die Grundlage einer unserer mächtigsten und interessantesten Städtebildungen bezeichnen, bei Osnabrück.

Wohl am bekanntesten ist aus der heidnischen Zeit Westfalens die Geschichte seiner Götterverehrung, seine Irmensul, sein Tanfana-Heiligthum, seine heiligen Wälder und Eichen; irgendwie Charakteristisches weist erstere kaum auf. Mit welcher Zähigkeit das Sachsenvolk an den Göttern hing, beweisen die blutigen Kriege mit den christlichen Franken; und auch späterhin gehört Westfalenland zu den Gebieten, wo sich Spuren des Heidenthums am längsten erhalten haben. Dass die erste Aus-

breitung des Christenthums unter den westfälischen Stämmen nicht erst im 7. Jahrhundert, sondern bereits mehrere Jahrhunderte früher unter dem grossen Martin von Tours begonnen hat, ist jüngst von Nordhoff nachgewiesen worden.

Damit möchte ich meine kleine Skizze schliessen. Ich habe nur noch den Satz hinzuzufügen, dass auch der Historiker Sie hier mit Freuden begrüsst. Westfalen hat zu Nünninghs Zeiten eine führende Rolle in der Alterthumsforschung gehabt; bei Gründung seiner historischen Vereine wurden grosse Pläne gefasst; nur ein Theil konnte durchgeführt werden, weil Kräfte und Mittel fehlten. Dass Ihre Tagung hierselbst unsere Alterthumsfreunde zu neuer, begeisterter und dann auch erfolgreicher Thätigkeit ansporne, das ist mein Wunsch.

Herr **Virchow**:

Ich möchte ein paar Bemerkungen in Beziehung auf die Frage der megalithischen Monumente machen. Die reservirten Aeusserungen des Herrn Vorredners könnten den Eindruck machen, als ob sie die Deutung beschränken wollten, in diesen Monumenten Zeugen einer Zeit zu sehen, über welche die Historie nichts zu melden hat. Ich war in der Lage, vor langen Jahren der Sache Aufmerksamkeit zu schenken, als ich mit Herrn Essellen einen Besuch der von ihm angenommenen Schlachtfelder des Varus im Kreise Beckum und der Nachbarschaft machte. Bei dieser Gelegenheit kam ich auch zu den megalithischen Gräbern bei dem Hofe des Westerschulte. Aber erst jetzt fand ich die Gelegenheit, eine gewisse Zahl der Gegenstände zu sehen, welche darin gefunden sind und welche im hiesigen Alterthumsverein aufbewahrt werden. Essellen hatte die Idee, dass die Steine mit der Varusschlacht in Verbindung gebracht werden könnten. Hier würde er sich leicht überzeugt haben, dass es sich um ganz alte Denkmäler handelt. Um das mit Sicherheit zu beurtheilen, dürfen wir nicht bei den Verhältnissen dieser Provinz allein stehen bleiben. Der Umstand, dass Ihre Provinz mehr von diesen Monumenten bewahrt hat, ist sehr bemerkenswerth, aber ich möchte glauben, dass das nicht schwer zu begreifen ist, da Sie für Ihre Strassenbauten bequemes Material haben, während z. B. in der Altmark ein grösseres Bedürfniss vorlag, die Gräber anzugreifen. Man hatte eben kein anstehendes Gestein, sondern man war angewiesen auf Rollsteine und Geschiebe. Die besten Geschiebe aber waren in den megalithischen Monumenten zusammengetragen. Dass man da zahlreiche Angriffe gemacht hat, ist leicht verständlich. Immerhin möchte ich glauben, dass der westliche Theil der Altmark noch jetzt wenigstens ebenso zahlreiche und ebenso grosse Steindenkmäler besitzt, wie irgend ein Theil von Westfalen. Also Sie müssen für Ihre Betrachtung auch diese Provinz heranziehen. Selbst die benachbarten holländischen Provinzen dürfen Sie nicht ausschliessen, und auch die Bretagne dürfen Sie nicht zurückweisen. Geht man von diesen weiteren Erfahrungen aus, so bleibt auch nicht ein Schein von Grund, den alten Deutschen diese Bauten zuzurechnen. Denn nichts ist darin vorhanden, was auf historischem Boden stände. Wer noch nicht in der hiesigen Alterthumssammlung gewesen ist, der möge hingehen und sich Westerschultes Sachen ansehen. Da sind so schöne, typische Thongeräthe der neolithischen Zeit, dass Jedermann erkennen muss, welcher Zeit sie angehören.

Die neolithische Zeit hatte vom Standpunkte der Anthropologie aus die gute Eigenschaft, dass die Leute ihre Todten begruben. Darnach folgt die Zeit, wo die Todten verbrannt wurden und wo jene ungeheure Zahl von Gräberfeldern entstanden ist, auf denen die auch hier häufigen Brandurnen sich finden. Ueber die Zeit, während der der Leichenbrand herrschte, auch hier, können wir ziemlich gute Berechnungen anstellen, weil die Urnen bestimmte Bronzeartefakte enthalten, die mit den Artefakten des Südens, namentlich des alten Noricum, übereinstimmen und deren Paradigmen wir bis nach Bologna hin verfolgen können. Da kommen wir in Zeiten, wo Niemand weiss, was damals im Norden war, in das 6., 7. und 8. Jahrhundert vor Christi. Da hört die Historie für Deutschland auf; da müssen wir mit den blossen Thatsachen rechnen, wie sie die Gräber-Forschung darbietet. Diese Zeitperiode und noch lange nachher ist es, wo die Griechen und zum Theil die Römer die Bewohner dieses ganzen Gebietes mit dem Namen der Celten belegten. Gestern schon machte ich einen Hinweis darauf, dass die Frage, wie weit einmal wirklich Celten in Deutschland gewohnt haben, recht leichtsinnig verschoben worden ist; es ist Zeit, einmal wieder zu untersuchen. Ich will nur andeuten, dass Celten vielleicht bis zur Weser gereicht haben; es wäre jedenfalls sehr erwünscht, wenn sich die Herren Historiker ausgiebiger mit den Orts- und Flurnamen beschäftigen wollten, um diese Frage ihrer Entscheidung näher zu bringen. Nichts ist sicherer, als die ungefähre Eingrenzung der Periode, in der Leichenbrand herrschte. Die Untersuchungen ergaben charakteristische Bronze-Gegenstände, die wir mit wohl bestimmbaren Bronze-Gegenständen von Noricum und Italien parallelisiren können.

Vor dieser Zeit kommen wir auf die Neolithiker, und dass diese älter sind, das haben wir daraus geschlossen, dass in der Mehrzahl der megalithischen Denkmäler kein Metall zu finden ist und dass, wenn wir es finden, es Kupfer ist oder höchstens kümmerliche Bronze-Plättchen, die auf einen sehr geringen Besitz von Metall und auf geringe Kunst in der Herstellung der Sachen hinweisen. Also über die Stellung der neolithischen Zeit vor die Bronzeperiode ist kein Zweifel. Das werden die Herren anerkennen müssen, wenn sie sich mehr damit beschäftigen. Es ist absolut sicher, dass die neolithische Periode auch die grossen Hünendenkmäler umfasst, und dass diese vor die Zeit gehören, wo man von Germanen sprechen kann. Man mag darüber diskutiren, ob Germanen schon im Lande wohnten, als man von ihnen noch nichts erzählte. Auch dafür kann ich auf Westerschultes Fund zurückgreifen. Da hat sich ein Schädel gefunden, — ich habe Herrn Plassmann darauf aufmerksam gemacht, — dessen sich kein Westfale zu schämen hätte; er widerstreitet nicht der typischen Form der sogenannten Germanenschädel mit seiner etwas vollen, mesocephalen, jedoch stark in die Länge ausgezogenen Form, die man nach der älteren Eintheilung dolichocephal genannt haben würde: es ist ein zugleich breiter und langer Schädel. So mögen wir uns die damalige Bevölkerung denken; sie war gross und kräftig ohne Zweifel, und ich kann nicht sagen, dass aus der Vergleichung dieses Schädels mit den modernen sich für mich eine Nothwendigkeit ergeben hätte, einen Wechsel der Rasse anzunehmen. Diejenigen, welche schneller ethnologische Schlüsse ziehen, würden also vielleicht kein Bedenken tragen, diesen Schädel als einen germanischen anzusprechen. Allein ich habe viele kraniologische Untersuchungen gemacht und bin dabei vorsichtiger geworden. Professor Ranke hatte vorher die Güte, meine Untersuchungen über das alte Gräberfeld von Lengyel zu erwähnen. Es ist eben eine telegraphische Depesche vom Grafen Apponyi eingelaufen, in der er sich des Jahrestages unseres Besuches besonders erinnert. Da fanden sich Schädel, die recht gut beim Westerschulte gelegen haben könnten. Lengyel liegt in Südungarn in der Nähe von Fünfkirchen. Ob da in neolithischer Zeit Germanen gesessen haben, weiss ich nicht. Niemand hat es behauptet. Aus diesem Beispiele mögen Sie ersehen, wie es kommt, dass, wenn ich an einer Stelle neolithische Schädel von dolichocephaler Form finde, wie hier auch, ich mich enthalte zu sagen, zu welchem Volk die Leute gehörten. Indess trage ich kein Bedenken zu sagen, dass es keine Rasse auf der Erde giebt, in die sich die neolithischen Schädel Europas so gut einfügen, wie in die bekannten Formen der Arier. Desshalb habe ich allerdings die Neigung, die Neolithiker den arischen Rassen zuzurechnen, und anzunehmen, dass in jener fernen Zeit die arische Rasse dieses Land bevölkerte. Aber ich darf wohl hinzufügen, dass es auch celtische Dolichocephalen giebt.

Herr Dr. **Tischler:**

Ich wollte im Anschluss an den Vortrag noch eine Sache hervorheben, die ich schon im Privatgespräch mit mehreren der hiesigen Herren erörtert habe.

Das Gräberfeld von Beckum hat seine Entstehung auf keinen Fall einer Schlacht zu verdanken, war nicht der Schauplatz eines Schlachtfeldes.

Die Schlachtfeldtheorie hat sich bei allen ähnlichen Vorkommnissen nicht bewährt, hat dafür aber recht viel Verwirrung angerichtet.

Wenn die hier Begrabenen eingedrungene Fremdlinge wären, hätten sie nach der Schlacht schwerlich Zeit gehabt, die Leichen so ordentlich mit allem Schmuck zu begraben. Waren es Eingeborene, so hat man die Schlachtfeldhypothese nicht nöthig. Ferner findet sich unter den Gräbern eine Menge regulärer Frauengräber mit vollem Frauenschmuck, was auch schon gegen die Schlachtfeldtheorie sprechen muss. Die sogen. Frauengräber sind schon vollständig konstatirt in der recht sachgemässen Publikation dieses Gräberfeldes von Borgreve,[1]) wo von der ganzen leidigen Schlachtfeldtheorie noch nicht die Rede ist. Die Pferdebegräbnisse, die als eine Hauptstütze dieser Ansicht herangezogen werden, finden sich auch sonst häufig auf allen regulären germanischen Begräbnissplätzen vor und während der Völkerwanderung, auch bei anderen Völkern.

Die Gräber von Beckum sind in Westfalen bisher die einzigen in ihrer Art, aber sie stehen doch nicht so isolirt da. Zu Rosdorf bei Göttingen sind Gräber derselben Zeit und mit demselben Inventar (speziell Reihengräber) gefunden[2]) (im Museum Hannover).

Es sind dies die Gräber, welche sich vom 5. bis in's 7. Jahrhundert n. Chr. bei allen germanischen Völkern finden, und welche Linden-

---

1) Die Gräber von Beckum von F. Borgreve. Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Alterthumskunde, herausg. vom Verein für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens 3. Folge Band V, Münster 1865.

2) J. H. Müller: Die Reihengräber zu Rosdorf bei Göttingen. Hannover 1878.

schmit in seinem ersten 1. Theile des Handbuchs der Deutschen Alterthumskunde behandelt.

Ich bin überzeugt, dass sich noch mehr dieser Felder finden müssen, so dass das Feld von Beckum dann in Westfalen nicht mehr allein dastehen wird.

Herr **Olshausen**:

Zwischen die Megalithgräber und die Urnenfelder dürften einige Funde einzuschieben sein, die in der hiesigen Alterthümer-Sammlung bewahrt werden. — Es sind das zunächst 3 Grabfunde aus dem Forstdistrikt „auf der Zwietracht“ zwischen den Ortschaften Leiberg und Alme bei Wünnenberg, Kreis Büren, südsüdwestlich von Paderborn, in der Nähe einer alten Verschanzung, welche vom Volke „Burg“ genannt wurde. Daselbst befanden sich auf einer Fläche von etwa 25 Morgen 59 Grabhügel. Von diesen wurden in den vierziger Jahren 14 durch den Gerichtsassessor Spancken geöffnet. Ueber einen Theil der Grabungen liegt ein kurzer Bericht vor in der Zeitschr. f. vaterl. Gesch. und Alterthumsk. Westfalens, Bd. 10, Münster 1847, S. 218. Denselben ergänze ich hier nach schriftlichen Mittheilungen Spancken's und des Oberförsters Blume an das k. Oberpräsidium und an die k. Regierung zu Minden; Herr Landesrath Plassmann hatte die Güte, diese Berichte für mich auszuziehen. — In allen Hügeln fanden sich in der Tiefe Kohlen, Asche und zerbröckelte Knochen. Ein Hügel, den ich als No. 1 bezeichne, lieferte ausserdem eine „Streitaxt“ und einen zweischneidigen Dolch mit Kette, alles aus „Kupferkomposition“; die Kette „schien an dem Dolche befestigt gewesen zu sein“. Diese Sachen kamen an den Historischen Verein zu Paderborn, sind aber jetzt dort nicht mehr vorhanden. — Hügel 2 und 3 gaben keine Ausbeute. — Hügel 4, 8 Fuss hoch und an der Basis 40 Fuss im Durchmesser, enthielt in der Mitte „in der Tiefe beisammen“: a) einen bronzenen Randcelt, 185 mm lang, aber an den Enden etwas beschädigt, No. 70 des Katalogs der Münster'schen Sammlung; b) ein bronzenes Kurzschwert, 350 mm lang (No. 71) mit Resten einer hölzernen Scheide (Nr. 77 zum Theil); c) einen goldnen Noppenring II P³, No. 72, 2,8 g schwer; d) einen Wetzstein, der nicht mehr zu identificiren ist. — Hügel 5 lieferte die Spitze einer bronzenen Klinge, No. 73, und 2 „Stifte“ oder „Griffel“, von denen indess nur noch einer, No. 74, vorhanden; es ist das 50 mm lange Bruchstück einer bronzenen Nadel mit Loch. — Hügel 6—8 ergaben nichts. — Hügel 9: ein bronzener Dolch, 260 mm lang (No. 75), mit Resten der hölzernen Scheide (No. 77 zum Theil). Vielleicht gehören dazu noch 2 „Nägel“, d. h. bronzene Nadeln mit sehr kleinen, scheibenförmigen, flachen, senkrecht zum Schaft stehenden Köpfen (No. 76 a und b); wenn sie Hügel 9 entstammen, so ergaben Hügel 10—14 keine Ausbeute. Einige gebrannte Knochen (No. 78) wurden ebenfalls mit diesen Sachen eingeliefert. — Die Wünnenberger Gräber haben ein sehr hohes Alter. In den Verhandlungen der Berliner anthropol. Ges. 1890, 282—83 habe ich kurz über den Inhalt des Grabes 4 gesprochen und wahrscheinlich zu machen gesucht, dass der Noppenring auf einem die Unstrut hinaufgehenden Handelswege vom östlichen Deutschland oder von den österreichisch-ungarischen Ländern hergekommen sei, wo diese complicirte Form der Draht-Spiralringe zu Hause zu sein scheint, wie ich schon in denselben Verhandlungen 1886, 433 ff. zeigte. Die Gräber mit solchen Goldringen gehören meist der älteren Bronzezeit an und enthalten Skelette. Den vorliegenden Ring muss man sich entstanden denken aus einem, wie folgt, vorgebogenen doppelten



Drahte, der dann spiralig um einen Cylinder gewickelt wurde. Wenn ich a. a. O. sagte, einer der Drähte sei etwas kürzer als der andere, so hat sich jetzt aus den Akten ergeben, dass die Arbeiter bei Auffindung des Ringes ein kleines Stück abbissen, um zu versuchen, ob es Gold sei; daher also wohl die Unregelmässigkeit. — Das aus dem Noppenring gefolgerte hohe Alter des Grabes wird nun vollständig bestätigt durch die begleitenden Bronzen. Der Celt mit niedrigen Randleisten, No. 70, entspricht den ungarischen Exemplaren Hampel, Alterthümer der Bronzezeit, Budapest 1887, Taf. 7, 1 und 2, namentlich 2, und steht mithin zwischen Montelius' Typen B und C, Tidsbestämning, Stockholm 1885, Fig. 2 und 15, Periode I und II, ist aber nicht ornamertirt (vergl. Antiquités Suéd. Fig. 140 und 141). Das Kurzschwert, No. 71, im Originalbericht als Lanzenspitze bezeichnet, ist vom Typ c, Mont. Tidsbest. S. 58 und Fig. 7, Periode I, oder genauer Antiq. Suéd. 168 a, nur sind die 4 Nieten, womit der Griff aus organischem Material befestigt war, pflockartig, ohne besondere Köpfe. Die Klinge, in der Mitte am stärksten, fällt nach beiden Schneiden hin dachförmig ab. Das Ornament derselben ist ganz ähnlich Antiq. Suéd. 168 b, besteht aber aus nur je 2 Linien beiderseits nahe dem Rande, die mit einer nur einfachen Reihe kleine Kreissegmente besetzt

sind. Auf die äussere Linie selbst, nicht daneben, sind ausserdem Punkte gesetzt, wie an dem Hammer, Hampel T. 81, 4 nahe der Schneide. Wegen der Klingenform wäre noch zu vergleichen Mestorf, Alterthümer aus Schleswig-Holstein, Hamburg 1885, Fig. 161 und Naue in Beiträge zur Anthropologie und Urgesch. Bayerns 6, S. 70—71, Taf. 15, 5 und Taf. 16.

Zu demselben Klingentypus gehört der Form nach auch der Dolch No. 75 aus Hügel 9, doch ist er nicht verziert; er hat 2 sehr dicke pflockartige Nieten. Die beiden wahrscheinlich dazugehörigen Nadeln No. 76 a und b sind einander sehr ähnlich, nur ist b etwas dünner. Der Rand der Kopfscheibe ist geriefelt, wie bei Hampel T. 52, 2; auch der Schaft ist reich ornamentirt, aber leider fast ganz zerstört, da die Nadeln jetzt nur noch je 55 mm lang sind.

Bronzene Kleider- oder Haarnadeln mit Loch, wie das Bruchstück No. 74 aus Hügel 5 lassen sich vielfach nachweisen und reichen zeitlich weit hinauf. Bei einigen sitzt das Loch in einem „Kopf", wie bei dem Dorn der zweitheiligen nordischen Fibeln; diese, den italischen Terramaren und verwandten Stationen, und also der reinen italischen Bronzezeit angehörig, besprach Undset, Zeitschr. f. Ethnologie 1886, S. 5—9. Besser den unsrigen vergleichbar sind solche Nadeln, deren Loch wohl in einer geringen Anschwellung, nicht aber im eigentlichen Kopf sitzt. Man kennt dieselben namentlich aus Pfahlbauten, so schon aus dem überwiegend einer sehr frühen Zeit angehörigen, in einzelnen Theilen allerdings auch jüngeren Pfahlbau zu Peschiera im Gardasee (Pfahlb.-Ber. 5, T. 5, 1 und 11); ferner von Wollishofen am Zürichsee (Heierli in Mitth. d. antiquar. Ges. Zürich 22 (1886) T. 4, 10; Pfahlb.-Ber. 9, T. 5, 10, 26), aus Zürich (Ber. 9, T. 6, 6) u. s. w. — Auch ein sehr altes, noch wesentlich den Charakter der Steinzeit tragendes Massengrab, das zum Pfahlbau von Auvernier am Neuenburger See in Beziehung gebracht wird, enthielt solche Nadel (Pfahlb.-Ber. 7, T. 22, 11 zu p. 36 ff.). Im Uebrigen soll hier auf die weitere Verbreitung dieser Nadelgattung nicht ferner eingegangen werden. — Aus allem vorstehend Gesagten geht deutlich hervor, dass die Wünnenberger Gräber in eine sehr frühe Bronzezeit gehören; fraglich bleibt aber, ob es sich um Skelettgräber handelt, wie man nach sonstigen Analogien schliessen müsste; die in einem Falle abgelieferten gebrannten Knochen, wenn sie überhaupt von Menschen herrühren, könnten wohl auch Nachbegräbnissen angehören.

Des Weiteren sei aus dem hiesigen Museum noch angeführt ein Fund von „der Stiege" bei Hausberge an der Porta westfalica, angeblich „beim Schuttaufräumen" gemacht (Grab mit Steinsetzung?), bestehend aus: a) der Dolchklinge 45, deren grosse Nieten lose Köpfe tragen; b) dem Randcelt No. 46, mit verzierten und auch an ihren Rändern gekerbten schmalen Seitenflächen; c) dem Absatzcelt No. 47 mit „Wellung" an den Schmalseiten. Diese Verzierungsweise durch „Wellung" findet sich ähnlich an Celten aus dem Funde von Spandau, Berliner anthrop. Verhandl. 1882, 125 und Taf. 13, 1, 4, und aus dem von Smörumövre auf Seeland, Annaler f. nord. Oldkynd. og Historie 1853, S. 127, Taf. 1, 5; ferner an einer Reihe englischer Celte bei Evans, Bronze Implements, London 1881. —

Was die Baumsärge von Borghorst bei Steinfurt angeht, deren sich eine Anzahl im zoologischen Garten, andere im Alterthumsmuseum befinden, so kann der Gebrauch derselben selbst in christlicher Zeit kaum auffallen. Wenngleich schon in der älteren Bronzezeit auf der cimbrischen Halbinsel, den dänischen Inseln und in Mecklenburg verwendet, kommen doch Baumsärge an der Westküste Schleswig-Holsteins auch noch in Gräberfeldern ums Jahr 800 n. Chr. vor; so nach Auffassung des Herrn Direktor Lorenz in Meldorf zu Immenstedt, Dithmarschen. Allerdings ist diese Anschauung nicht ohne Widerspruch geblieben, allein nach meiner eignen Erfahrung auf Amrum kann ich mich nur zu Gunsten des Herrn Lorenz aussprechen, da ich am äussersten Rande eines Gräberfeldes am Esenhugh, das sonst nur Leichenbrand zeigte, einen Baumsarg mit Eisenbeschläge, aber ohne Deckel und ohne Beigaben fand. Aeusserlich unterschied sich der Hügel in nichts von den benachbarten, aber das Grab lag auffallend tief; von der Leiche war trotzdem jede Spur vergangen. Ich kam seinerzeit zu dem Schluss, es möge hier ein Christ begraben sein. Vergl. Mittheilungen des anthrop. Vereins in Schleswig-Holstein, Heft 1, Kiel 1888; Berliner anthrop. Verhandl. 1890, 180 Note. Dass von der Leiche nichts mehr erhalten war, spricht durchaus nicht gegen ein Grab, da auch die Baumsärge zu Rhynern bei Hamm keine Skelettreste mehr bargen, nur einer etwas Haar (Zeitschr. f. vaterl. Gesch. Westfalens 1889, 47 II, 189.). In Schweden sind jüngst Baumsärge aufgedeckt, zum Theil ebenfalls ohne Deckel, die christlichen Begräbnissen und dem 12. Jahrhundert zugeschrieben wurden. (Stockholmer Månadsblad 1889, 121).

Herr Prof. Dr. **Nordhoff:**

Herrn Dr. Finke, welcher über den Bestand einer Römerstrasse auf dem linken Emsufer Zweifel

äusserte, kann ich versichern, dass eine solche vom Norden nach Süden aufzog (Bonner Jahrbb. 63, 33). Sie durchschnitt die Gegend von Emsbüren, einst eine wahre Lagerstätte von Steindenkmälern, und liegt noch heute in sanft gebogenem Dammwerk südlich von Schüttorf vor.

[Finke vindizirt die Baumsärge der christlichen, die Entgegnung einer älteren Zeit.]

Nordhoff: Särge mit einem ausgesparten Kopfloche, wie bei jenen Baumsärgen von Borghorst (Arch. f. Anthrop. XVII) und andern Kirchplätzen des Landes gehen in die christliche Zeit bis in's 11., vielleicht noch bis in's 12. Jahrhundert; nun erst begann auch die Kunstübung in der kirchlichen Bildhauerei das aus der überlieferten Holzschnitzerei ererbte Flachornament, und überhaupt die Nachklänge der heidnischen Vorzeit ernstlicher zu verwinden und auszuscheiden. Zu Minden wurde ein Bischof Bruno noch 1055 beim Inselkloster in einem mit Eisen beschlagenen Steinsarge beigesetzt, der zu Häupten ein Kopfloch hatte (Lerbeck, Chron. Mindense). Uebrigens ist man neuesthin im Osten des Landes, nämlich bei der Kirche zu Neuenheerse, wieder auf eine Reihe von Baumsärgen gestossen.

[Megalithische Steindenkmäler werden von Finke in die sächsische, von Virchow in die neolithische Periode versetzt.]

Hr. Nordhoff vertheidigte die Ansicht Finke's. Den Gründen, welche er bereits vorgestern (vgl. Corr.-Bl. Nr. 10 S. 105 ff.) beigebracht hatte, fügte er nun folgende hinzu: es seien vom Vater eines Forstsekretärs Wehrkamp in Bramsche aus einem der drei Hünengräber zu Driehausen (nördlich von Osnabrück) römische Kaisermünzen von Gold und Kupfer hervorgezogen (Osnabr. Mitthlg. XIII, 260), also unzweifelhafte Belege dafür, dass deren monumentales Behältniss nicht über die christliche Aera zurückdatire.

Herr **Virchow:**

Die Literatur über die Baumsarg-Skelette findet sich in den anthropologischen Abhandlungen. Wenn wir nicht immer darauf zurückkommen, so geschieht es, weil wir aufgehört haben, ähnliche Sachen, die sich an weit von einander entfernten Punkten vorfinden, nicht ohne Weiteres als gleichwerthig zusammenzuwerfen. Allmählich gewöhnt man sich an den Gedanken, dass der menschliche Geist in verschiedenen Gegenden unabhängig zu ähnlichen Resultaten kommen kann.

Was die Römermünzen angeht, so möchte ich eine Anekdote erzählen. Die Herren Evans und Lubbock sind zwei mit Recht hochberühmte englische Forscher. Sie reisten einst zusammen nach Hallstatt, soviel ich weiss, ohne Jemand vorher davon zu benachrichtigen. Sie gruben und kamen in ein altes Grab. Sie fanden darin eine Münze. Als sie dieselbe betrachteten, war es ein Zwanzigkreuzerstück oder eine ähnliche moderne Münze. Daraus haben sie aber nicht geschlossen, dass das Gräberfeld aus der Zeit der Habsburger stamme, sondern dass die Münze später in das Grab hineingekommen sei. Es hat sich ferner auch an anderen Orten, wo wenige megalithische oder Hügelgräber vorkommen, ergeben, dass in diesen Hügeln manchmal 4—10 neue Beisetzungen sich finden, welche verschiedenen Perioden einer späteren Zeit gehören, indem die Leute in einem einmal benutzten Grabhügel wieder ihre Todten begruben. Solche Funde beweisen also nichts für das Alter der ursprünglichen Anlage. Ich halte es für ausgemacht, dass diese Gräber nichts mit den Germanen, von denen wir historische Nachrichten haben, zu thun haben.

Wenn die Sachsen noch solche Steinmonumente errichtet hätten, so hätten die christlichen Priester das sicher erwähnt. Sie erzählen von Verbrennung, aber es findet sich keine Angabe, die für das Errichten von solchen Steindenkmälern in historischer Zeit spricht. Ich will aber nicht behaupten, dass jede einzelne Anlage, die man ein Hünengrab nennt, wirklich ein solches war. Wenn Herr Prof. Nordhoff von einem Hünengrab mit einem Portikus erzählt, so wird das wohl kein Hünengrab gewesen sein. Allein dass die grosse Mehrzahl der megalithischen Gräber einer und derselben Periode angehört, ist unzweifelhaft für denjenigen, der sich die Museen ansieht, wo immer dieselben Funde wiederkehren. Diese Funde haben mit der römischen Zeit, auch mit der Brand- und Bronze-Periode nichts zu thun. Und daher bleibe ich bei der Hoffnung, dass die Herren sich überzeugen werden, dass es mit dem germanischen Ursprung der megalithischen Steindenkmäler nichts ist.

Herr Prof. Dr. **Nordhoff:**

Herr Virchow wiederhole ihm nur den vorgestrigen Einwurf des Herrn Dr. Tischler. Dagegen möge man erwägen, dass Umwohner und Freibeuter sicherlich keine Münzen und Werthsachen in die Steindenkmäler hineingesteckt, sondern umgekehrt zu allen Zeiten herausgefischt hätten. (Das versetzte Steindenkmal zu Lastrup hat sich so durchwühlt erwiesen, dass von den ungefähr 70 Urnen keine einzige unverletzt, sondern alle in Scherben an's Licht gekommen seien.) Als 1613 am Surbold's-Denkmale (Hümmling) gegraben wurde, seien die

Umwohner, „ja schier halb Friesland“ herzugeströmt, um dies oder jenes Stück dabei zu erhaschen und allerhand Wundermähren von dem Ereignisse in der Welt auszustreuen. Wären die Steindenkmäler nicht seit Jahrhunderten wieder und wieder durchgegraben und ausgeplündert, so würden wir heute darin sicher noch allerhand Metall- und Werthsachen vorfinden, — d. h. die stetige Zielscheibe der Grabräuber. Ausserdem bezeichne die Sage ganz bestimmt gewisse Steinwerke und gerade sehr bedeutende als Grabstätten dieser oder jener heidnischen oder frühchristlichen Grossen: das Surboldsdenkmal (Hümmling) soll den Friesenfürsten Surbold, ein Hünenbett zu Rulle an der Hase Geva, die Gemahlin des Sachsenfürsten Wittekind, ehren, diesem selbst werden Steindenkmäler zuerkannt, eins zu Wersen, worunter er im goldenen Sarge ruhe, und das mächtige im Hon bei Osnabrück). Es scheine fast, als hätten sich gerade vornehme Sachsenfamilien vor Karl dem Grossen in die nördlichen Heiden zurückgezogen und gleichsam gegenüber dem siegreichen Christenthume im Süden die megalithischen Werke als Trophäen ihrer angestammten Religion errichtet. Eben die nördlichen Sandstriche, welche sich der stolzesten Denkmäler rühmten oder rühmen, hätten, nachdem längst die westfälischen Bisthümer gegründet waren, so hartnäckig am Heidenthume gehangen, dass hier erst von den werkthätigen Mönchen von Corvei, und zwar von den Zellen Meppen (seit 834) und Visbeck (seit 855) aus, das Kreuz aufgepflanzt werden musste, ja dass noch später — so gering seien Anfangs ihre Erfolge gewesen — 872 der Landesgrosse Waltbraht das Stift Wildeshausen gründete und mit heiligen Reliquien versorgte, damit, wie er sagte, die Herzen der Umwohner der eingefleischten Götterverehrung entrissen und zum Christenthum bekehrt würden.

[Virchow: Megalithische Denkmäler gibt es auch ausserhalb Westfalens.]

Nordhoff: Gewiss und nicht nur in Mecklenburg und in den Niederlanden, nein, sie verbreiteten sich sogar über Europa hinaus, sie tauchten — und das wäre bei der Bestimmung ihres Alters gewiss nicht zu unterschätzen — auch in andern Welttheilen, in Asien und Afrika, auf, wie das (schon 1867) vom General von Gansauge in den Jahrbüchern des Vereins von Alterthumsfreunden (H. 43) im Rheinlande in einer Abhandlung skizzirt sei, welche bei der Behandlung der Frage zu wenig in Betracht kam.[1])

Vorsitzender, Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Wir haben noch viele Aufgaben. Es ist ja gut, wenn die Geister aufeinanderplatzen, und die Frage kann wohl später noch weiter verfolgt werden.

Herr Dr. **Paul Ehrenreich**

erläutert die bei Gelegenheit der zweiten v. d. Steinen'schen Xinguexpedition 1887/88 aufgenommenen Photographien von Völkertypen aus Zentralbrasilien. Die Sammlung umfasst Porträts und Gruppenbilder der verschiedenen Nationen des Xinguquellgebiets, von denen die Bakairi und Nahuqua zur caraibischen, die Mehinaku zur Arowak-, die Auetö und Kamayura zur Tupifamilie gehören. Sie alle sind noch heute Repräsentanten der präcolumbischen Bevölkerung, unkundig des Gebrauchs der Metalle, unbekannt mit allen aus der alten Welt eingeführten Hausthieren und Kulturpflanzen, namentlich des Haushundes und der Banane. Ihre originelle Kultur steht auf verhältnissmässig hoher Stufe. Die Art ihres Hausbaues, ihre Werkzeuge, ihre Lebensweise werden durch eine Reihe charakteristischer Aufnahmen veranschaulicht. Von besonderem Interesse sind die zahlreichen, in mannigfaltigster Weise hergestellten Masken, welche sämmtlich bestimmte Thiergestalten symbolisiren. Eine weitere Serie von Photographien betrifft den bedeutendsten Stamm des östlichen Mattogrosso, die erst kürzlich von der brasilianischen Regierung unterworfenen Bororos. Ein grosser Theil derselben ist seit 1887 am Rio S. Lourenzo, am Nebenflusse des Rio Cuyaba, unter militärischer Aufsicht angesiedelt, und wurde dort im März und April 1888 von den Expeditionsmitgliedern besucht und studirt. Die Bororos, welche sich linguistisch keiner Sprachfamilie Brasiliens anschliessen, in Sitte und Lebensweise aber am meisten den Gêsvölkern ähnlich sind, bieten mancherlei anthropologische Besonderheiten. Sie erreichen von allen bisher bekannten südamerikanischen Stämmen, die Patagonier nicht ausgenommen, die grösste Körperhöhe. Zwei der vorgelegten Abbildungen schildern die merkwürdigen Begräbnisszeremonien, bei denen das lang vorher im Walde präparirte Skelett feierlich eingesegnet und geschmückt (der Schädel mit rothen Federn beklebt, die übrigen Knochen mit Orleans roth gefärbt) in grosse federverzierte Körbe eingenäht und beerdigt wird.

1) Anmerkung: Da die Zeit nicht mehr gestattete, anderweitige Gründe vorzubringen, musste die Diskussion leider abgebrochen werden. Nordhoff behält sich jedoch vor, die gesammten Beweismittel für seine Anschauung, welche er in der Hauptsache schon 1888 vorgetragen hat (vgl. 17. Jahresbericht des Westfäl. Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst 1889 S. 33) später eingehender zusammenzustellen.

Herr Dr. **Naue:**

Gestatten Sie mir, Ihnen einige ganz kurze Mittheilungen über die von mir ausgestellten Gold- und Bronze-Funde zu machen. Die Goldsachen stammen aus einem Felsengrabe von Mykenä. Es sind zwei goldene Armringe in Schlangenform und ein Diadem, bestehend aus 9 viereckigen Platten. Die Rückseiten aller 9 Platten sind mit kleinen Oesen versehen, wodurch ein Band gezogen war, um damit das Diadem befestigen zu können. Vier dieser Platten sind mit farbigen Steinen in Goldhülsen verziert; die anderen dagegen theilweise mit figürlichen Darstellungen, theilweise mit Ornamenten. Die figürlichen Darstellungen und Ornamente sind eingestanzt, die Ornamente merkwürdigerweise mit einem Stempel, der jene eigenthümlichen Schilde zeigt, wie wir solche auf makedonischen Münzen finden. Die figürlichen Darstellungen zerfallen in zwei Gruppen, zweimal Seirenen, einmal die grosse Mittelplatte mit einer sitzenden weiblichen Figur unter einem Tempelchen. Nun ist es sehr merkwürdig, dass bei diesem Golddiadem ein auffallendes Stilgemisch herrscht, was wohl daher rührt, dass der Goldschmied noch alte Stempel besessen hat, worunter sich sogar derjenige einer makedonischen Münze befand, und dass er den ganzen Schmuck wahrscheinlich im Auftrage eines barbarischen Fürsten verfertigte. Für den barbarischen Geschmack spricht u. a. die Zusammenstellung der Platten, von welchen jene mit den Seirenen so befestigt werden mussten, dass dieselben nicht stehend, wie es sich gehört, sondern liegend zur Anschauung gelangten. Das hätte ein Grieche oder Römer nie gethan. Dann sehen wir, dass alle Platten ringsum mit eingeschlagenen Perlreihen verziert sind. Das ist wieder barbarisch, ferner dass die farbigen Steine vorwalten, eine Eigenschaft, die besonders den Goldschmuck der Germanen kennzeichnet. Dazu kommt weiter, dass die sitzende weibliche Figur auf der Mittelplatte (vielleicht eine Roma darstellend) in der linken Hand einen Stab hält, der oben mit einer runden Platte versehen ist, welche rückwärts scharf eingeritzte Zeichen hat. Ueber dieselben, welche ich bisher nicht beachtete, schrieb mir nun Direktor Lindenschmit kürzlich, dass Dr. Kempff aus Stockholm einen Abguss der Mittelplatte, sowie des ganzen Schmuckes in Mainz gesehen habe und bei genauem Studium jener zur Ansicht gekommen sei, dass die eingeritzten Zeichen Runen sind. Dr. Kempff liest dieselben: GUI oder GUJI und fasst sie als Frauennamen auf.

Dadurch haben wir einen weiteren Beweis dafür, dass der Goldfund barbarisch ist. Aber woher kommt er und in welche Zeit gehört er? Wir wissen nun, dass die Westgothen unter der Führung Alarichs 396—397 von Thrakien nach Lakonien gezogen sind, also auch in die Gegend von Mykenä kamen. Es lässt sich deshalb wohl annehmen, dass auf diesem Zuge eine reiche Westgothin, wahrscheinlich eine Fürstin, gestorben und in einem alten Felsengrabe, aus welchem man vorher die Ueberreste eines früher Bestatteten entfernt hatte, begraben ist.

Dann sehen Sie verschiedene Bronze-Gegenstände aus der bayerischen Oberpfalz ausgestellt. Ich habe Proben der heurigen Ausgrabungen ausgelegt, um zu zeigen, wie verschieden manche Sachen von unseren oberbayerischen, von den schwäbischen und niederbayerischen sind. Die Grabhügel der Oberpfalz zeichnen sich durch wesentlich abweichende Bauart aus. Ich will nicht weiter darauf eingehen, sondern nur das Wichtigste hervorheben. So hatten die vorgeschichtlichen Frauen der Oberpfalz eine ganz besondere Vorliebe für Ohrringe, von denen sogar acht (vier auf jeder Seite) getragen wurden. Ferner schmückten sie den Hals mit mehreren grossen verzierten Halsringen, die entweder gegossen oder aus Bronzeblech hergestellt sind; auch Fussringe waren beliebt. Unter den Armringen herrscht nicht die Mannigfaltigkeit wie in Oberbayern; die Mehrzahl derselben ist oval, an einer Seite flach gedrückt und selten verziert. Sie werden häufig in ungerader Zahl am Unterarm getragen. Fibeln sind nicht selten, doch fehlen die älteren Typen. Einige paarweis getragene Fibeln sind durch feine Bronzeketten, welche die Brust schmückten, verbunden.

Mehrere neue charakteristische Fibelvarianten habe ich mit ausgelegt. Auffallend ist, dass in den Männer-Gräbern sehr wenig Waffen vorkommen und dass die Frauen nicht mit Messern, wie in Oberbayern und Schwaben, ausgestattet sind; auch Ledergürtel fehlen. Aber charakteristisch ist, dass die Frau häufig dem Manne in's Grab folgt. Im vorigen Jahre habe ich schon einige derartige Beobachtungen gemacht, wollte jedoch noch weitere Thatsachen sammeln, was mir denn auch geglückt ist. Nach der Lage und dem Befund der Skelette muss man annehmen, dass die Frau zu gleicher Zeit mit dem Manne bestattet wurde, woraus wir den Schluss ziehen können, dass sich die Frau nach dem Tode ihres Mannes opfern musste oder geopfert wurde. Dann habe ich wiederholt gefunden, dass sich oberhalb des eigentlichen Begräbnisses eine grosse Zahl von Skeletten, fast ohne jede Beigabe, vorfand, deren Schädel so niedergelegt waren, dass anzunehmen ist, dieselben seien von den Körpern abgetrennt.

Die Schädel waren meistentheils dicht an und neben einander — mit höchstens 3—4 cm Zwischenraum — gestellt. Wir haben hier also sicher Menschenopfer vor uns.

Bei der kurz bemessenen Zeit ist es unmöglich, noch näher darauf einzugehen, aber die Thatsache ist vorhanden und so müssen wir denn mit dieser rechnen.

Herr Dr. **Rackwitz** (Bochum-Westfalen):

Osterfeuer.

Alljährlich pflegen am Ostertage in grossen Theilen von Deutschland mächtige Feuer auf den Bergen u. s. w. aufzulodern. Ich hatte zum ersten Male Gelegenheit, sie vom Harze aus zu beobachten, und als ich der Reihe die Feuer nachging, fand ich, dass sie nach Süden plötzlich aufhören und sich weiter nach Westen und Osten hin erstrecken. Ich habe dann viele Jahre verwendet auf das Studium über die Osterfeuer, speziell über Freudenfeuer, die an gewissen Tagen aufflammen; im allgemeinen ist es höchst merkwürdig, dass da, wo die Osterfeuer aufhören, im Süden die Johannisfeuer beginnen. Es ist mir gelungen, durch vieljährige Wanderungen von Dorf zu Dorf, von Ortschaft zu Ortschaft die Linie der Osterfeuer von Zerbst aus bis nach Meissner in Thüringen festzustellen. Diese Linie geht über Bernburg von da nach dem Südrande des Harzes, vom Harz zum Kiffhäuser dann über das Eichsfeld bis zum Hilfensberg von da zum Meissner, dort hörten die Feuer auf. Aus Hessen habe ich erfahren, dass man da nichts über Osterfeuer weiss, erst westlich davon, im Siegerlande brennt man sie wieder. Interessant ist es, festzustellen, wie weit nach Osten und Westen sich diese Linie der Feuer erstreckt, und zwar nicht allein diese Linie festzustellen, sondern auch die mit den Osterfeuern und andern Feuern verbundenen Sitten und Gebräuche. Da springt ein Liebespaar über das Osterfeuer, dort verwendet man die Brandreste gegen Krankheit der Hausthiere, dort als Gewitterschutz; können wir dies alles feststellen, so hat die Mythologie grosse Vortheile davon. Ist ferner wahr, was ich erfahren habe, dass diese Feuer durch Holland bis nach der Bretagne gehen, so ist es möglich, dass wir mit Hilfe der Feuergrenzen Völkergrenzen feststellen, die weit zurückgehen hinter alle historische Erinnerung. Dass dies auch für die Anthropologie von Wichtigkeit ist, versteht sich von selbst. Ich unterbreite Ihnen folgenden **Aufruf**:

An gewissen Festtagen werden in Deutschland Freudenfeuer auf den Bergen und Feldern angezündet, z. B. Osterfeuer in der Mark Brandenburg, in Anhalt, auf dem Harz und nördlich desselben, in den Provinzen Hannover und Westfalen; in Schlesien und dem Königreich Sachsen Johannis- und Walpurgisfeuer, ebenso am Main; Martinsfeuer aber am Rhein.

In einigen Landschaften unseres Vaterlandes wird an Stelle der Michaelisfeuer ein Holzstoss zur Erinnerung an die Schlacht bei Leipzig oder (neuerdings) bei Sedan angezündet. Auch rollt man brennende Theertonnen oder Feuerräder von den Bergen herab.

Wie es scheint, sind Osterfeuer nicht nur in ganz Norddeutschland, sondern nach mir gewordenen Nachrichten auch in Dänemark, England, Holland, Belgien und Nordfrankreich bis zur Bretagne früher gebrannt worden und werden theilweise noch gebrannt.

Die Grenzen dieser Osterfeuer feststellen, ist für die Wissenschaft von grosser Wichtigkeit, weil sich dieselben wahrscheinlich mit uralten Volksgrenzen decken. Festgestellt sind dieselben nur für einen Theil von Mitteldeutschland, für die Gegend von Zerbst bis zum Meissner in Hessen und stellen eine Linie etwa in nachfolgender Richtung dar: Zerbst, Bernburg, Mansfeld, Sangershausen, Kiffhäuser, Hanileite, Eichsfeld, Hilfensberg bei Eschwege, Meissner. Das Land südlich dieser Linie brennt Johannisfeuer, das Land nördlich davon Osterfeuer.

Es gilt diese Linie nach Osten und Westen zu verlängern. Nun weiss man ja wohl im Allgemeinen, dass die Mark Brandenburg Osterfeuer hat, ebenso Westfalen u. s. w., aber wie weit nach Süden sich dieselben erstrecken, ist im Einzelnen unbekannt.

Um die Grenzlinien sicher zu stellen, ist die Hilfe der gebildeten Laien nöthig, und wir wenden uns daher an dieselben mit der Bitte, auf einer Postkarte an den Vortragenden eine kurze Nachricht zugehen zu lassen, ob in ihrer Gegend Freudenfeuer zu Ostern, Walpurgis (1. Mai), Johannis, Michaelis, Martini, Weihnachten früher gebrannt worden sind oder noch gebrannt werden.

Alle diese Freudenfeuer sind heidnisch-germanischen Ursprunges, und war das Anzünden derselben und das Sammeln des Holzes sowie die Verwendung der Brandreste noch im Anfange dieses Jahrhunderts oft mit sonderbaren Bräuchen (Sprung der Liebespaare über das Feuer) und abergläubischen Vorstellungen (Gewitteraberglaube) verbunden, deren Kenntniss für die wissenschaftliche Volkskunde von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit ist.

Herr Dr. **Josef Mies**-Bonn:

Ueber ein Instrument zur Bestimmung korrespondirender Punkte auf Kopf, Schädel und Gehirn.

Hochansehnliche Versammlung! Wie Broca bereits im Jahre 1868, ich vor kurzem schrieben,[1]) haben auf dem Kopfe die Durchmesser wohl meistens eine andere Lage als auf dem Schädel, indem die Endpunkte desselben, namentlich der

1) Broca, Comparaison des indices céphaliques sur le vivant et sur le squelette in den Bulletins de la soc. d'anth. de Paris, 1868, p. 25—32. Mies, Ueber die Unterschiede zwischen Länge, Breite und Längen-Breiten-Index des Kopfes und Schädels. Mittheilungen der anthr. Gesellsch. in Wien, Band XX. 1890.

grössten Breite des Kopfes und Schädels, selten in einer geraden Linie liegen. Dies wird veranlasst durch die verschiedene Dicke der Haut, die ungleiche Mächtigkeit und Ausdehnung der Muskeln. In Folge dessen kann derjenige Kopfdurchmesser, welcher mit einem grössten Schädeldurchmesser zusammenfällt, kleiner sein als ein anderer Kopfdurchmesser, welcher einen kleineren Schädeldurchmesser deckt, wenn die Dicke der Weichtheile über dem grössten Schädeldurchmesser geringer ist als über dem kleineren, und wenn gleichzeitig der Unterschied in der Dicke der Weichtheile den Längen-Unterschied der beiden Durchmesser des Schädels übertrifft. Es dürfte aber interessant sein, die Punkte genau zu bestimmen, wo die Durchmesser des Kopfes die Schädel-Oberfläche schneiden, und die gleiche oder verschiedene Lage dieser Punkte und der Endpunkte der entsprechenden Schädel-Durchmesser zu ermitteln. Wichtig ist es ferner, die Kreuzungspunkte der Durchmesser des Kopfes und Schädels mit der Innenfläche des Schädels und der Gehirnrinde zu bezeichnen und zu untersuchen, ob dieselben mit den Endpunkten der gleichnamigen Durchmesser der Schädelhöhle sowie des Gehirns, welches vor seiner Herausnahme aus der Schädelkapsel gehärtet worden, übereinstimmen oder nicht.

Zum Studium der soeben angedeuteten Fragen, welche sich auf den Zusammenhang zwischen den Messungen am Lebenden und zwischen den Messungen der Aussen- und Innenfläche des Schädels sowie den Messungen des Gehirns beziehen, habe ich ein einfaches Instrument mir anfertigen lassen, welches ich mich beehre, der hochansehnlichen Versammlung vorzulegen. Dasselbe besteht aus einem halbkreisförmigen Bügel, an dessen Enden zwei Hülsen mit einem inneren Gewinde angebracht sind. In diesen Hülsen können zwei dünnere Hülsen mit äusserem Gewinde einander genähert und von einander entfernt werden, indem man die Scheibe am äusseren Ende jeder inneren Hülse dreht. Die inneren Hülsen dienen zur Aufnahme von Stiften, welche aussen in eine cylindrische Verdickung endigen und an ihrem inneren Ende ausgehöhlt sind. Stets bewegen sich die Stifte in einer geraden Linie. In die Höhlungen am inneren Ende der Stifte passen bequem die Zapfen dreikantiger Spitzen.

Auf folgende Weise wird nun das Instrument angewandt. Man bezeichnet die Endpunkte eines Kopfdurchmessers durch in die Haut gesteckte Nadeln. Alsdann setzt man zwei Scheiben so auf den Kopf der Leiche, dass die Nadeln sich mitten in den kreisförmigen Oeffnungen der Scheiben befinden. Die Scheiben sind mit drei Stacheln versehen, welche man durch die Weichtheile bis etwas in den Knochen drückt, um die Haut zu fixiren. In das Loch jeder Scheibe passt das innere Ende einer inneren Hülse. Damit dasselbe nicht über der Innenfläche der Scheibe vorsteht, und damit beim Hineinschrauben der inneren Hülse ein gleichmässiger Druck auf die losen Scheiben ausgeübt wird, ist auf der Grenze zwischen dem gewindelosen Ende und dem mit einem Gewinde versehenen Theile der inneren Hülse eine kleine Scheibe befestigt. Nachdem man die Nadeln, durch welche man die Punkte bestimmte, aus der Haut gezogen und die inneren Hülsen in die Löcher der losen Scheiben gesetzt hat, werden die inneren Hülsen so lange nach innen geschraubt, bis der Bügel am Kopfe gut befestigt ist. Nun führt man einen Stift mit eingesetzter Spitze durch eine innere Hülse bis zu einem Endpunkte des gewählten Kopfdurchmessers und treibt die dreikantige Spitze durch Weichtheile und Knochen ins Gehirn, indem man mit einem (wohl am besten hölzernen) Hammer auf das verdickte Ende des Stiftes schlägt. Am Nachlassen des Widerstandes merkt man, dass der grösste Durchschnitt der Spitze den Knochen durchdrungen hat. Man muss dann noch einen oder mehrere Schläge führen, damit auch das zapfenförmige Ende der Spitze sich in der Schädelhöhle befindet. Steckt man nun durch das Loch im verdickten Ende des Stiftes senkrecht zu seiner Achse einen dicken Draht, so so kann man unter drehenden Bewegungen den Stift leicht aus dem Kopfe herausziehen. Die Spitze folgt dem Stifte nicht, sondern bleibt im Gehirne stecken. Zu diesem Zwecke passt der Zapfen der Spitze nur lose in die Höhlung des Stiftes und ist kürzer als letztere. Ausserdem hat die Spitze noch einen Einschnitt, um nöthigenfalls von der sich darin legenden harten Gehirnhaut zurückgehalten zu werden. Auf dieselbe Weise schlägt man eine zweite Spitze von dem anderen Endpunkte des betreffenden Kopfdurchmessers aus in das Gehirn.

Mittelst dieses Instrumentes werden also die Stifte genau in der Richtung der Durchmesser ins Gehirn getrieben, was ohne dasselbe oder ein ähnliches Instrument sehr schwierig ist oder auf Zufall beruht. Durch Versuche an Leichen habe ich mich davon überzeugt, dass mein Instrument nur Löcher, keine Risse im Schädel erzeugt. Ob dies auch am trockenen Schädel der Fall ist, weiss ich noch nicht; vielleicht muss man denselben vorher anfeuchten oder bohrerförmige Spitzen anstatt der dreikantigen benützen.

Herr Professor Dr. **Landois-Münster**:

Ueber die Knochenreste in einer Kinder-Aschenurne.

In der Nähe Münsters liegt das Kirchdörfchen Kinderhaus, welches eine alte Kulturstätte gewesen sein muss, weil wir in dessen Umgebung drei Bestattungsplätze aufgefunden haben. Der eine liegt unmittelbar am Stuppenberg (einer früheren Richtstätte für Verbrecher); der andere in der Bauerschaft Sprakel; der dritte jüngst aufgedeckte auf dem Besitzthum des Schulzen Dieckhoff und zwar in der grossen Kiesgrube, aus welcher die Eisenbahn ihren Sandbedarf bezieht.

Unter den dort aufgefundenen Urnen war eine kleine besonders bemerkenswerth. Sie ist gut erhalten; ihre Höhe beträgt 7 cm; der Durchmesser der oberen Oeffnung misst 12,2 cm; der Urnenbauch 14,4 cm; der Boden 3,4 cm.

Wir stellten uns nun die Fragen: Ist die kleine Urne für die Aschentheile einer Kinderleiche bestimmt gewesen und wie alt war das Kind?

Einige Knochen sind noch gut zu bestimmen: ein tuber frontale; ein Stück von pars mastoidea ossis palatini; eine orbita; 2 Zahnwurzeln; Stücke vom humerus, clavicula, fibula und tibia.

Die Knochenstücke geben Anhaltspunkte für das Alter der verbrannten Leiche ab. Die Zahnwurzeln beweisen zunächst, dass das Kind wenigstens 7 Jahre alt gewesen sein muss, denn erst mit diesem Alter beginnt der Zahnwechsel. Ferner beweist die Grösse der Knochentheile, dass die betreffende Leiche ein Kind von 12—13 Jahren gewesen sein muss. Unsere Altvordere haben also bis zu diesen Lebensjahren die Asche in Kinder-Urnen beigesetzt.

Herr Prof. Dr. **J. Ranke**:

Die Steinbach-Höhle.

Bayern ist durch die Bemühungen eines einfachen Landmannes, des Oekonomen und Schneidermeisters Appel in dem Dorfe Steinbach bei Sulzbach in der Oberpfalz um eine Merkwürdigkeit ersten Ranges bereichert worden. Herr Appel hat mit bedeutendem eigenen Kosten- und Arbeitsaufwand eine auf seinem Grund gelegene Höhle untersucht und dem Besuche zugänglich gemacht. Ein sympathisch geschriebener Artikel in der Leipziger Illustrirten Zeitung vom 22. Februar dieses Jahres hat zuerst die Aufmerksamkeit auf diese merkwürdige neue Höhle gelenkt. Von da ging schon eine Notiz in die neueste Auflage von Meyer's Süddeutschland über. Mir gab jene lebhafte, offenbar von einem Künstler herrührende Beschreibung Veranlassung, bei erster Gelegenheit diese, wie ich vermuthen dürfte, auch anthropologisch wichtige Stätte zu besuchen. Ich kann nur Jedem rathen, sich die Sache selbst zu besehen.

Die Höhle ist neuerdings mit einer Holzthüre verschlossen, durch welche man in einen jetzt überall mehr als mannshohen Gang eintritt, von dem uns zwei gute Holztreppen in mehreren Absätzen je durch einen engen Felsenschacht, nach Angabe Appel's 117 Fuss steil in die Tiefe führen, um die erste grössere Höhlenweitung zu erreichen. Die eine der Treppen dient zum Ab-, die zweite zum Aufstieg aus dieser Höhlenweitung, von welch' letzterer aus sich die Höhle weithin verzweigt; ich bedurfte etwa dreiviertel Stunden, um sie zu besichtigen und zu durchwandern.

Den Knaben des Ortes war der Eingang der Höhle längst bekannt gewesen. Wo jetzt die Holzthüre ist, verschloss vor Appel's Aufschlussarbeiten den Eingang eine grosse, schwere Steinplatte, 5 Fuss hoch, 4 Fuss breit und $1^1/_2$ Fuss dick, welche, zweifellos von Menschenhand hier hergerstellt, die Mündung der Höhle fast vollkommen verdeckte. Nur oben liess sie eine kleine Oeffnung frei von etwa $1^1/_2$ Fuss Höhe und kaum grösserer Breite, durch welche einst die Dorfknaben, der damals noch junge Appel voran, hineinschlüpfen konnten. Jetzt ist die Platte in 7 Stücke zersprengt und vermauert. Hinter dieser Platte war ursprünglich nur ein niedriger enger Höhlengang, in welchen man etwa 30 Schritte weit vordringen konnte, grössten Theils auf den Knieen kriechend, nur an zwei Stellen konnte man aufrecht stehen. Aus jenem engen Höhlengange führten zwei Oeffnungen, die eine nahe am Eingang, die andere am Ende dieses damals allein bekannten Höhlenganges senkrecht in eine scheinbar unergründliche Tiefe. Die jugendlichen Besucher pflegten möglichst grosse Steine, von einem nahen Steinbruch geholt, durch das Eingangsloch über die beschriebene Thürplatte zu zwängen und durch die nächste in die Tiefe führende Oeffnung in den nächtlichen Abgrund hinabzuwälzen, um sich an dem donnerähnlichen Geräusche zu freuen. Dadurch wurde aber endlich dieser bessere Zugang zu den unterirdischen Hallen gänzlich verstopft, so dass sich Appel, als er zuerst 1887 in die Höhlentiefe eindrang, durch den weiter im Hintergrunde befindlichen zweiten Schacht an einem Seile in die unbekannte Finsterniss hinablassen musste. Er fand zunächst die erste grössere Höhlenweitung, in welcher die beiden mehrfach erwähnten Schachte mündeten. Seine ersten Bemühungen galten dem Wiedereröffnen und Zugänglichmachen des ersten durch das Herabrollen der Steine verstopften Schachtes. Nachdem der hineingeworfene Schotter entfernt war — das sind die

eigenen Worte Appel's —, stand eine Mauer frei da, roh aus rundlichen Steinbrocken mit dem überall in der Höhle sich findenden thonigen Schlamm verbunden, welche eine ziemlich enge Felsenspalte, in welche sich der Schacht, in der Richtung gegen den Höhleneingang fortsetzte, verschloss. Diese etwa 30 Fuss hohe Mauer war schief mit einer Neigung von etwa 45° so angelegt, dass man auf ihr einst in die Tiefe der ersten Höhlenweitung herabsteigen konnte. Wie es schien, um ein solches Herabsteigen zu erleichtern, waren auf der äusseren Mauerfläche eine Art roher Stufen angebracht, d. h. es waren Steine auf die äussere Mauerfläche gelegt, welche durch den zähen Schlamm und dadurch, dass sie einer neben den andern so eng gezwängt waren, dass sie sich gegenseitig stützten, auf der Mauer festgehalten wurden. Diese „Stufen“ verliefen in einer zweifach gebrochenen Linie „im Zickzack“ nach abwärts. Da wo sich die Mauer in der ersten Höhlenweitung erhob, fand sich ein „Feuerplatz“ mit Kohlen und ganz rohen Scherben von schwach gebranntem grobem Thone, aussen röthlich, innen schwarz ohne alle Verzierung, ohne Töpferscheibe, nur mit der Hand angefertigt, auch einige Thierknochen fanden sich nahe bei.

„Hinter dieser Mauer lagen zahllose Skelette von Menschen quer in der Richtung der grössten Breite der Felsenspalte und zwar so, dass abwechselnd der Kopf der Leichen rechts oder links gebettet war. Zwischen den Skeletten der Erwachsenen fanden sich auch eine Anzahl von Kinderskeletten „in der Mitte der Menschen gelegen“, als wären sie ihnen einst auf den Schooss gelegt worden.“

Die Mauer ist jetzt ganz verschwunden, aber von der neuangelegten Treppe aus, welche aus der Höhle wieder empor führt, kann man in jenen jetzt ganz geöffneten Felsenspalt blicken und auch gelangen, in welchem noch ein Theil der Knochen zusammengehäuft liegt, einzelne Knochen ragen noch aus den Wandungen hervor und bezeichnen die einstige Lage der Leichen. Ich schätze die ursprüngliche Anzahl der erwachsenen Skelette auf etwa zwei Dutzend — genug, um in den Schauern der Tiefe den Eindruck „zahlloser“ Leichenreste hervorzubringen. Leider ist die grösste Mehrzahl der Schädel theils verschleppt, theils zerstört worden. Einiges von diesen unersetzlichen Resten der Vergangenheit konnte ich für die Untersuchung aber doch retten, so ungern sich auch Herr Appel von diesen Reliquen trennen wollte: einen Schädel und ein Schädeldach von Erwachsenen und den Schädel eines etwa siebenjährigen Kindes. Die Formen dieser Schädel weichen von denen der jetzigen Bewohner der Umgegend, die nach meinen Erfahrungen so gut wie ausnahmslos kurz- oder rundköpfig (brachycephal) sind, weit ab: zwei sind entschieden lang- oder schmalköpfig (dolichocephal), einer ist etwas breiter, aber doch noch hart an der Grenze ausgesprochener Langköpfigkeit. Das sind Schädelformen, wie sie, so viel wir wissen, in grösserer Anzahl seit der Völkerwanderung, also seit etwa 12 bis 13 Jahrhunderten nicht mehr in der bayerischen Oberpfalz eingesessen waren, aber wahrscheinlich ist die Zeit, in welcher die Steinbachhöhle als Begräbnissplatz diente, uns noch viel ferner liegend.

Die Sache muss noch weiter untersucht werden, bis jetzt aber scheinen die Ergebnisse darin übereinzustimmen, dass wir hier ein Begräbniss aus der jüngeren Steinzeit vor uns haben.

In der jüngeren Steinzeit pflegte man, wie wir aus anderen Untersuchungen wissen, vielfach die Leichen in Höhlen zu bestatten. Auch die Münchener prähistorische Staatssammlung besitzt schon einen Schädel (ebenfalls dolichocephal wie die aus der Steinbach-Höhle) mit den primitiven Waffen und Schmucksachen aus Knochen und Hirschgeweih, die der Leiche für den Weg in's Jenseits und für die dortigen Jagdgründe mitgegeben waren, aus einem Höhlengrabe der jüngeren Steinzeit Oberfrankens. Dass die Skelette in der Steinbach-Höhle nicht etwa der diluvialen Steinzeit, sondern dieser jüngeren Periode angehören, dafür sprechen ausser den rohen Scherben auch die, wie oben erwähnt, in der Nähe der „Feuerstelle“ in der Höhle gefundenen Thierknochen. Ich habe zur Untersuchung erhalten: den Unterkiefer eines braunen Bären, welcher noch zu Menschengedenken in Bayern anzutreffen war, und den Hinterschädel und zwei Schenkelknochen des Wolfes, beides Thiere, mit denen, wie wir wissen, der Jäger der jüngeren Steinzeit das Jagdgebiet zu theilen hatte. Diese jüngere Steinzeit ragt in unseren süddeutschen Gegenden bis an's Ende des zweiten vorchristlichen Jahrtausends heran; die Menschen, welche in der Steinbach-Höhle ihre letzte Ruhestätte gefunden haben, haben also, wenn unsere Vermuthung richtig ist, etwa 3000 Jahre vor unserer Zeit gelebt.

Vorsitzender, Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Ueber Anthropoiden-Gehirne.

Ich habe schon seit einigen Jahren meine anatomischen Studien auf ein Gebiet gelenkt, welches, wenn auch zoologischer Natur, doch auch die Anthropologie interessirt. Seit zwei Jahrhunderten etwa kennt man unter den höchst stehenden Thieren

eine Anzahl, die mit dem Namen „Anthropoiden“ oder „Anthropomorphe“ bezeichnet werden. Es sind die vier Species des Gibbon, des Orang, des Schimpanse und des Gorilla, die von ihrem ersten Bekanntwerden die Aufmerksamkeit aller Zoologen und Anatomen auf sich gezogen haben, weil sie durch ihre Menschenähnlichkeit besonders auffallen. Die erste Art dieser Thiere, welche untersucht wurde, ist der Schimpanse, 1693 von Tyson beschrieben. Erst 100 Jahre später fand man den erwachsenen Orang, während der Jugendzustand dieser Art schon früher bekannt wurde. Der hochgewachsenste der Anthropoiden, der Gorilla, ist vor etwa 50 Jahren aufgefunden. Hier in der Sammlung des Zoologischen Gartens befindet sich ein von H. Landois erworbenes Gorilla-Skelet, welches zu den grössten und besterhaltenen gehört. Der Gorilla erreicht die Leibeshöhe eines stattlichen Gardisten und imponirt durch seine Massenentwicklung. Ich habe schon Gelegenheit genommen, das Rückenmark dieser Thiere zu behandeln und zu vergleichen, und im vorigen Jahre, da sich gerade die Affen-Placenta zu untersuchen darbot, meine Untersuchungen über diesen letzteren Gegenstand mitgetheilt. Das anatomische Institut zu Berlin hat etwa 30 Gehirne von Anthropoiden zu seiner Verfügung und ich habe damit begonnen, dieselben zu bearbeiten. Ich habe begonnen, sage ich, denn die Untersuchungen werden bis zu ihrem Abschlusse noch viel Zeit erfordern.

Es kann wohl das Interesse der Versammlung erregen, wenn ich die Gehirnbildung dieser dem Menschen am nächsten stehenden Thiere kurz bespreche.

Die hier abgebildeten Gehirne (der Vorsitzende demonstrirt an Wandtafeln) sind alle nach demselben Maassstabe gezeichnet. Der Gibbon steht am niedrigsten von den anthropoiden Affen, zeigt aber schon alle Hauptformen des menschlichen Gehirnes sowie die Hauptfurchen in vollendeter Ausbildung. Wir sehen den Stirnlappen, den Scheitellappen und den noch wenig entwickelten Hinterhauptslappen, der erst beim Menschen voll ausgebildet ist. Als hervorragende Furchen sind zu nennen: die Zentralfurche, die den Stirnlappen vom Scheitellappen trennt, ferner in dem Stirnlappen zwei unterbrochene Furchen, die drei Abtheilungen machen.

In dem Scheitellappen fällt auf eine durchziehende Furche die in eine andere ebenfalls durchziehende Furche geht, wodurch der Hinterhauptslappen vom Scheitellappen getrennt wird. Der Hinterhauptslappen zeigt eine quere Furchung, während sie beim Menschen mehr länglich ist. In den Seitenpartieen fällt die Sylvische Furche auf, bei welcher beim Gibbon ein vorderer Ast bemerkbar ist, während ein aufsteigender Ast fehlt.

Auffallend ist beim Gibbongehirn das starke Hervortreten der ersten Temporalfurche, welche den Schläfenlappen auf der oberen Kante durchschneidet. Bei einem der drei von mir untersuchten Gibbons ist das freilich nicht der Fall, hier ist es wie beim Menschen. An der andern Seite und auf den Median-Durchschnitten fallen auf zwei Furchen, wodurch drei Lappen abgetheilt werden, der Spindel-, der Zungen- und der Hakenlappen. An der medialen Seite haben wir charakteristische Furchen, die „gewölbte Furche“ (sulcus fornicatus), wie ich sie nennen möchte. Dann die Parietooccipitalfurche und die Fissura calcarina mit einem Keil und Vorkeil. Bei den übrigen Anthropoiden will ich mich, der bereits sehr vorgerückten Zeit wegen, nicht lange aufhalten, sondern für den Schimpanse nur bemerken, dass die gewölbte Furche deutlich zu sehen ist, dann die Spornfurche u. s. w. Ferner sind noch die Rostralfurche (Eberstaller) und die Affenspalte zu erwähnen, die wegen ihres starken Hervortretens bei Affen so genannt worden ist. Ich mache endlich aufmerksam auf eine Furchenbildung, die sich beim Menschen nicht in der Art findet. Schon beim Gibbon sieht man sie vorkommen, ebenso beim Schimpanse und Orang. Diese Furche soll diejenige sein, die man beim Menschen als orbitale Furche bezeichnet. Wenn das so ist, dann wäre es richtig, dass der anthropoide Affe nur eine kleine sogenannte dritte Stirnwindung hätte, an der der orbitale Abschnitt fehlt. Ich bemerke jedoch, dass mir keine der gegebenen Deutungen richtig erscheint, denn eine derartige Furche findet sich beim Menschen nicht. Beim Orang finden Sie alle dieselben Bildungen auf den hier gezeichneten verschiedenen Ansichten, oben, unten, seitlich u. s. w. Charakteristisch finde ich für das Affenhirn, dass die erste quere Occipitalfurche in zwei Schenkel ausläuft und dass zwischen diese die Fissura calcarina sich hinein erstreckt, wenn sie weit genug entwickelt ist.

Alle die Furchen, die ich vorher genannt habe, sind auch beim Gorilla vorhanden. Und wenn Sie nun Ihr Auge auf das menschliche Gehirn richten, so finden Sie das alles in den Grundzügen wieder. Die Zeit erlaubt mir nicht, weiter zu sprechen, allein die Versammlung wird es interessirt haben, sich selbst von dieser ausserordentlichen Aehnlichkeit zu überzeugen. Als Ergebniss kann ich zusammenfassen, dass die Uebereinstimmung die grösste ist, die wir zwischen zwei Abtheilungen haben. Die Gehirnwindungen der anthropoiden Affen sind denen des Menschen weit ähnlicher als

irgend einem andern tiefer stehenden Geschöpf. Wenn Sie z. B. das Anthropoiden-Gehirn mit dem eines Raubthieres vergleichen, so wird sich der Unterschied als ein weit grösserer herausstellen. An einigen Punkten, die wichtig sind, so am Hinterhauptslappen, an der dritten Stirnwindung, finden sich freilich Unterschiede, die nicht zu vernachlässigen sind.

Herr **Virchow:**

Ich wünsche nur noch ein paar Worte zu sagen über eine der vorgelegten Schriften, nämlich über die Abhandlung über die Bilsteinerhöhle bei Warstein. Diejenigen, welche sich mit dem Studium dieser Schrift beschäftigen, werden sehen, dass ein Gegensatz besteht zwischen den Ergebnissen, welche meine eigenen Untersuchungen über die aus dieser Höhle gewonnenen menschlichen Reste gebracht haben, und, ich kann wohl sagen, den Wünschen, welche die Herren in Warstein hatten. In einer andern Schrift, die hier nicht vorliegt, ist der Gegensatz viel schärfer ausgesprochen; hier ist das in milderer Form geschehen, allein ich empfinde den noch fortbestehenden Gegensatz und möchte daher sagen, wie nach meiner Auffassung die Sache liegt.

Ursprünglich meinten die Herren, die Menschen, welche die westfälischen Höhlen bewohnt haben, seien sämmtlich gleichaltrig mit dem Renthier. Nun gehöre ich zu denjenigen, die zuerst die Gleichaltrigkeit des Renthieres und des Menschen in Westfalen bewiesen haben. Meine Untersuchungen in der Balve- und Klusensteiner-Höhle haben für Renthier und Höhlenbären diese Koexistenz nach meiner Ueberzeugung sicherer dargethan, als man es bis dahin wusste. Ich habe also nichts gegen diese Gleichaltrigkeit. Im Gegentheil, ich bin stolz darauf, dass die Westfalen ein so hohes Alter in Anspruch nehmen können, und wenn noch eine andere Höhle dazu käme, die dasselbe beweist, so würde ich mich auch darin gefunden haben. Allein die Schwierigkeit, die ich bei der Bilsteiner-Höhle traf, lag darin, dass unter den menschlichen Ueberresten, die in der Höhle zu Tage kamen und die Herr Dr. Karthaus mit dankenswerther Liebenswürdigkeit mir zur Verfügung stellte, eine grosse Zahl von Stücken sich befand, die verschiedenen Individuen aus verschiedenen Zeiten und von verschiedenem Lebensalter angehört haben mussten. Herr Karthaus hatte mir damals vier getrennte Funde zugeschickt. Leider gab es in allen diesen Funden Bruchstücke, mit denen sich nichts machen liess. Auch nicht ein einziger grösserer Schädeltheil konnte rekonstruirt werden. An keiner Stelle hatte also ein ganzer Schädel gelegen. Nun muss ich bemerken, dass ein anderer Forscher, dem Herr Karthaus das zoologische Material geschickt hatte, nämlich Professor Nehring, zu demselben Resultate kam, dass die Stücke nicht in dieselbe Periode gesetzt werden könnten. Denn er fand neben Renthierknochen Knochen ganz moderner Thiere. Daraus haben wir beide geschlossen, dass eine gewisse Unordnung in der Höhle war. Wer sie gemacht hat, das konnten wir nicht entscheiden. Aber ich kann nicht anders sagen, nachdem ich die Sachen wiederholt durchgesehen habe, dass dieser Schluss aufrecht gehalten werden muss. Es ist unmöglich nach meiner Auffassung, aus den vorliegenden Angaben herauszubringen, wo jedes einzelne Stück gelegen hat. Eine besondere Schwierigkeit erwächst aus den weiten Grenzen, welche für die einzelnen Fundschichten berichtet werden. Es wird z. B. angegeben, dass ein gewisser Fund zwischen 50 und 80 cm Tiefe lag. In einer Schicht von 30 cm Dicke kann alles Mögliche zusammengeschoben sein. Es ist unmöglich, nachträglich die einzelnen Stücke in Bezug auf ihre Lage zu präzisiren. Wäre festgestellt worden, dass das eine Stück in 50, das andere in 80 cm Tiefe gefunden worden sei, so hätte man eine Art von Succession. Aber wenn mir Schädelbruchstücke von der verschiedensten Form übergeben werden mit dem Bemerken, sie seien zwischen 50 und 80 cm Tiefe gefunden, so ist damit nichts anzufangen. Daher kann ich nicht anders sagen, als dass die Resultate der Untersuchung die Möglichkeit nicht ergeben, daraus etwas abzuleiten bezüglich der Chronologie. Ich habe nicht das kleinste Bedenken, anzunehmen, dass in die Höhle Menschenknochen in nicht geringer Zahl, und zwar zu verschiedenen Zeiten, eingetragen oder eingeschwemmt worden sind. Aber ich bin nicht überzeugt, dass irgend einer dieser Knochen mit einem bestimmten Thierüberrest in dieselbe Zeit gehört. Ob ein Bruchstück eines menschlichen Schädels zu den Renthierfunden gehört, das ist später nicht mehr herauszubringen. Daher ist nach meiner Auffassung in der Kenntniss der westfälischen Höhlenfunde durch diese Untersuchung weniger hinzugekommen, als man hoffte und als möglich war.

Herr Geheimrath **Hosius:**

Ich habe mich jeden Urtheils enthalten bezüglich der Funde der menschlichen Reste. Ich gebe nichts auf die menschlichen Knochen, aber bei sorgfältiger Untersuchung haben sich Holzkohle und angespitzte Knochen gefunden in Schichten, die man als intakt ansehen muss. Diese deuten auf die Gegenwart des Menschen hin und sind gefunden neben und unter Knochen des Renthieres. Sie

sind nicht gefunden in der Tropfsteinhöhle, sondern in der Höhle mit den Renthierknochen, so dass diese Höhle darauf hinweist, dass neben dem Renthier der Mensch existirte. Ueber die Knochen, die an Herrn Nehring geschickt sind, weiss ich nichts. Diese Knochen waren neben den menschlichen gefunden worden. Die übrigen Knochen, auch die zu den verbrannten Thieren gehören, sind durch meine Hand gegangen und die Reste der Thiere, die in der Arbeit angegeben sind, haben sich auch in den Warsteiner Höhlen vorgefunden.

Herr **Virchow:**

Ich habe nur diejenigen Thierknochen, die sich zwischen den menschlichen fanden, an Herrn Nehring abgegeben. Vorher hatte er aber direkt Zusendungen von Knochen von Warstein bekommen. Seine Angabe auf Seite 38 der Schrift geht auf Knochen, die nicht von mir geliefert sind. —

Vorsitzender, Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Die Tagesordnung wäre erschöpft, wenn sich Niemand mehr zum Vortrag meldet. Gestatten Sie mir einige Schlussworte.

Wir sind am Ende der wissenschaftlichen Aufgabe angekommen, welche wir hier begonnen haben. Ich kann, das glaube ich, wohl auf allseitige Zustimmung rechnen, wenn ich sage, dass wir diese Aufgabe mit Ernst in Angriff genommen und, soweit es möglich war, auch gelöst haben. Es ist wohl kaum eine Versammlung gewesen, in welcher so andauernde und so zahlreiche Sitzungen gehalten wurde abgesehen von der Besichtigung der anthropologischen Funde und der sonstigen hochinteressanten Gegenstände, an denen das westfälische und Osnabrücker Gebiet so reich ist. Wenn nun ein Theil der Stunden mit den Vorträgen der Herren, die aus der Ferne gekommen sind, ausgefüllt wurden, so sind diese wieder in den übrigen Stunden den Münsterer Herren gefolgt. Das ist ja die Wechselwirkung, die wir auf den anthropologischen Versammlungen anstreben, die Wechselwirkung zwischen den aus der Ferne Hergeeilten und den im Orte Anwesenden. Gerade der heutige Tag dürfte noch gezeigt haben, dass unsere Bestrebungen hier lebhaftes Interesse erregt haben, dass hier Feuer gefangen ist. Es sind Meinungsverschiedenheiten zu Tage getreten und in reger Debatte besprochen worden; wir wollen ja alle von einander zu lernen suchen. So können wir mit dem wissenschaftlichen Ergebnisse wohl zufrieden sein. Aber es drängt mich, auch die andere Seite unserer Versammlungen hervorzuheben: die gegenseitigen Beziehungen freundschaftlicher Art sind hier ebenfalls zu ihrem guten Rechte gekommen. Ich nehme daraus Veranlassung, noch einmal herzlichen Dank auszusprechen allen denen, welche zum Gelingen des Kongresses beigetragen haben. Ich habe den Dank an die gastlichen Städte Münster und Osnabrück zu wiederholen, ihn der königlichen Staatsregierung, der Akademie, den Professoren und Studenten, die uns so freundlich entgegengekommen sind, auszusprechen; vor allem aber der trefflichen Lokalgeschäftsführung! Das müssen wir besonders anerkennen! Und indem wir nun von Ihnen Abschied nehmen, thun wir dies mit dem Wunsche, dass die Wechselwirkungen, die wir hier ausgeübt haben, in Zukunft reiche Früchte zeitigen mögen. Und möge auch die gegenseitige Achtung, Werthschätzung und Freundschaft beiderseits eine dauernde bleiben!

Ich schliesse hiemit die 21. Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Herr Dr. **von den Steinen:**

Bei vielen feierlichen und schönen Tischreden haben wir gehört, wie eines Jeden Wirksamkeit nach Gebühr anerkannt worden ist, den Schluss der gemeinsamen Arbeit können wir aber auch nicht vorübergehen lassen, ohne dass aus dieser andächtigen Korona heraus ein kurzer, herzlicher Dank formulirt werde, und die gastfreundschaftliche Stadt Münster, die vorzügliche Geschäftsführung und nicht zum letzten und wenigsten unser verehrter Vorsitzender, Herr Geheimrath Waldeyer, die verdiente Anerkennung finden. Ich bitte Sie alle, unsern Gefühlen des Dankes mit einer kräftigen Akklamation Ausdruck zu geben. Sie leben alle hoch, hoch, hoch!

(Schluss.)

Rednerliste.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 2. Januar 1891.

Correspondenz-Blatt.

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

XXII. Jahrgang

1891.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1892.

Inhalt des XXII. Jahrgangs 1891.

Nr. 9. **Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung zu Danzig.**

Erste Sitzung.

Zweite Sitzung.

Dritte Sitzung.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** Januar 1891.

Dr. Heinrich Schliemann

ist den 26. Dezember 1890 zu Neapel plötzlich und unerwartet in Folge eines langjährigen Ohrenleidens verschieden.

Einen tiefen, dunklen Schatten wirft das verflossene Jahr in das neue Jahr herein: unser Schliemann ist nicht mehr.

Wir stehen trauernd in stummem Schmerz um die Bahre, auf welcher er, ein Held der geistigen Arbeit, ein hochherziger Mensch, ein ganzer deutscher Mann ruht. Deutschland, die ganze gebildete Welt trauern mit uns um unseren grossen Todten.

Friede seiner Asche!

J. R.

Madame Sophie Schliemann et ses enfants Andromaque et Agamemnon ont l' honneur de vous faire part de la perte douloureuse qu'ils viennent d'éprouver en la personne de

Mr HENRI SCHLIEMANN

leur epoux et père bien aimé décédé à Naples le 14/26 Decembre 1890.

Les obsèques auront lieu à Athènes Dimanche 23/4 Janvier 1891.

Zeitungsnachrichten über Schliemann's Ende.

Wir entnehmen der Allgemeinen Zeitung (München) die folgenden Berichte:

Heinrich Schliemann †.

Neapel, 26. Dez. (Telegramm.) Ich habe Ihnen eine Trauerkunde zu senden: Heinrich Schliemann, der berühmte Archäolog, der Entdecker und Schatzgräber von Ilion, ist soeben verschieden. Er befand sich seit ungefähr acht Tagen hier. Gestern Mittag wurde er in einer Seitenstrasse des Toledo bewusstlos gefunden. Man brachte ihn in's Hôtel, und der ihn behandelnde Ohrenarzt zog den verehrten hiesigen Universitätslehrer Professor Dr. v. Schrön, Ihren bayerischen Landsmann, zu Rathe, der den Fall sogleich als lebensgefährlich bezeichnete, da zu dem alten Ohrenleiden Schliemann's ein Gehirnabscess mit Meningitis hinzugetreten war. Heute um halb 4 Uhr verschied unser edler Landsmann, nachdem kurz vorher noch ein Konsilium von acht Aerzten auf Vorschlag Schrön's die Trepanation des Schädels als einziges Mittel beschlossen hatte. Diese Operation kam nicht mehr zur Ausführung.

Ueber den Tod Schliemann's wird uns aus Neapel, den 27. Dez., geschrieben: Sie werden durch den Telegraphen die Nachricht von Schliemann's Tod, der gestern Mittag hier erfolgt ist, schon erhalten haben. Vielleicht interessiren Sie noch einige nähere Umstände, die ich über den plötzlichen Tod des grossen Forschers durch mündliche Mittheilungen in Erfahrung gebracht habe. Die hiesigen Zeitungen schweigen selbst über die Thatsache des Todes noch vollständig. Schliemann war schon ein paar Tage vor Weihnachten hieher gekommen, um seine Rückreise nach Athen anzutreten, sah sich jedoch durch heftige Ohrenschmerzen genöthigt, hier zu verweilen und einen Arzt zu konsultiren. Da man ihm den hiesigen Spezialisten Professor Cozzolini nicht sofort namhaft gemacht hatte, kam er erst nach ein paar Tagen dazu, diesen bedeutenden Arzt zu besuchen. Als er sich nun am ersten Weihnachtsfeiertage von neuem zu demselben begeben wollte, befiel ihn in einer stark besuchten Strasse an der Piazza della Santa Carità ein Ohnmachtsfall, der ihm zwar nicht die Besinnung, aber vollkommen die Sprache raubte. Das anwesende Polizeipersonal brachte ihn in das grosse Hospital der „Incurabili", doch musste hier seine Aufnahme abgelehnt werden, da dasselbe nur für Schwerverwundete, deren es hier fast täglich mehrere gibt, bestimmt ist. Auf die Polizei geführt, durchsuchte man den noch immer Sprachlosen nach irgendwelcher Legitimation, fand jedoch bei dem übrigens nach hiesigen Begriffen ärmlich gekleideten Manne nichts vor als einen Brief des Dr. Cozzolini, namentlich nicht das geringste baare Geld. Die Quästur (Polizei) schickte daher einen Beamten zu jenem Arzte, der sich sofort bei der Behörde einfand und den Kranken als den berühmten Mann und hier im „Grand Hôtel" wohnhaft bezeichnete. Er sollte nun in einem simplen Wagen nach Hause gefahren werden, Dr. Cozzolini verlangte jedoch ein besseres Fuhrwerk und bemerkte auf den Einwand, der Kranke wäre ganz arm, das müsse ein Irrthum sein, da er in seinen Händen einen schweren Beutel mit Gold gesehen habe. Daraufhin untersuchte man den Patienten nochmals und fand nun, auf dessen Brust verwahrt, eine Menge Goldmünzen. Im Grand Hôtel angekommen, vermochte der andauernd Sprachlose zwar noch ein wenig Speise zu sich zu nehmen, musste aber schon auf sein Zimmer getragen werden. Der neu hinzugerufene deutsche Arzt, Professor v. Schrön, bekanntlich ein berühmter Chirurg, öffnete nun durch einen Schnitt das kranke Ohr und entfernte was zu entfernen war, musste jedoch konstatiren, dass das Leiden bereits tiefer im Kopfe sitze. Ob eine Trepanirung vorzunehmen, sollte erst am folgenden Tage, also den 26. d., entschieden werden. Der Kranke verbrachte eine ziemlich gute Nacht, fühlte sich auch am folgenden Vormittage leidlich wohl. Während

aber die acht Aerzte, sämmtlich Koryphäen der Wissenschaft, noch über jene Frage debattirten, entschlief der Kranke. Das das Ende des grossen Forschers. Seine Frau, telegraphisch benachrichtigt, hat bereits erwidert, dass ihr Bruder hieherkommen werde, um die Leiche nach Athen abzuholen. Wie ich aus den Zeitungen vor einiger Zeit entnahm, trug sich der Verstorbene mit neuen Plänen zu grossen Ausgrabungen auf seinem trojanischen Lieblingsgebiet.

Berlin, 28. Dez. Der Tod Schliemann's hat um so schmerzlicher überrascht, als über den Gesundheitszustand des allverehrten trefflichen Forschers noch in den letzten Tagen günstige Nachrichten eingetroffen waren. Soeben hatte der „Reichs-Anzeiger" gemeldet: Schliemann werde im März n. J. die neuen Ausgrabungen in Hissarlik beginnen. Die von Prof. Dr. Schwarze in Halle ausgeführte Operation, Entfernung von Exostosen (Knochenauswüchsen) aus beiden Ohren, sei auch in ihren Nachwirkungen glücklich überstanden. Auf einem Ohr habe Dr. Schliemann das Gehör schon vollständig wieder erlangt. Nach der anscheinend glücklich erfolgten Genesung hielt sich Schliemann auf der Durchreise nach Paris mehrere Stunden in Berlin auf. Von Paris reiste Schliemann nach Neapel, wo ihn eine erneute Ohrenentzündung an der Weiterreise behinderte. Ueber die Erkrankung und den Tod des Forschers sind der „Daily News" folgende, unsre eigenen Mittheilungen ergänzende Nachrichten zugegangen: Bis Donnerstag war Schliemann, obwohl sehr leidend, in guter Stimmung. Dann wurde er auf der Strasse sprachlos vorgefunden. Als er nach dem Gasthofe zurückgebracht wurde, war er im Stande, etwas Fleischbrühe zu geniessen. Er konnte seine Wünsche nur durch Zeichen ausdrücken, und bald verlor er gänzlich das Bewusstsein. Seit Freitag Morgen verschlimmerte sich sein Zustand, da sich ein Geschwür im Gehirn gebildet hatte. Er litt auch an Bronchitis. Während die Aerzte in einem Zimmer neben der Krankenstube Berathung hielten, kam die Krankenwärterin heraus und kündigte an, dass Schliemann plötzlich gestorben sei. Am Weihnachtsabend hatte Schliemann seiner in Athen weilenden Gattin telegraphirt, dass er sich nach einer neuen Kur unter Dr. Cozzolini weit besser fühle. Er beabsichtigte Dienstag nach Athen abzureisen. Frau Schliemann hat auf die Kunde vom Tode ihres Gatten sofort die Reise von Athen nach Neapel angetreten.

Neapel, 28. Dez. Die Leiche Schliemann's ist nach der Leichenhalle des englischen Kirchhofs gebracht worden, wo dieselbe bis zur Ueberführung nach Athen verbleibt. Die Einbalsamirung der Leiche wurde von Professor Dr. v. Schrön vorgenommen. —

Berlin, 7. Jan. Das Beileidstelegramm, das der Kaiser an die Wittwe Schliemann's gerichtet hat, lautet, wie der „Post" aus Athen berichtet wird, folgendermassen: „Aus dem Schloss zu Berlin. An Frau Sophie Schliemann. Ich drücke Ihnen Mein aufrichtigstes Beileid über den schmerzlichen Verlust ihres Gatten aus. Möge die allgemeine Sympathie, welche bei diesem traurigen Ereigniss zu Tage getreten, und die Bewunderung und Achtung für Ihren Gemahl Ihnen als ein kleiner Trost dienen. Denn Ihr unvergesslicher Gemahl hat sich als Forscher und als Mensch die Unsterblichkeit für die Gegenwart und die Zukunft errungen. Wilhelm." — Frau Schliemann's telegraphischer Dank für dieses kaiserliche Telegramm lautete folgendermassen: „Die Beileidsworte Ew. Majestät haben mich ebenso tief gerührt, wie die grosse Anerkennung, die mein Gatte seitens Deutschlands erfahren hatte, das grösste Glück seines Lebens ausmachte. Möge Gott das Vaterland meines geliebten Gatten und seinen grossen Monarchen segnen. Sophie Schliemann."

Kultusminister v. Gossler telegraphirte: „In Folge des Hinscheidens Ihres Gemahls drücke ich Ihnen mein innigstes Beileid aus. Mit Ihnen betrauern wir den aufopferungsvollen und vom Erfolg gekrönten Anhänger der Wissenschaft, dessen Andenken durch die grossherzige Schenkung der trojanischen Alterthümer für alle Zeit mit den Kunstsammlungen der deutschen Hauptstadt verknüpft sein wird. Gossler."

Nach einer dem „Rh. Kur." zugehenden Mittheilung hat die Wittwe Schliemann's erklärt, dass sie das Werk ihres verstorbenen Gatten fortsetzen werde. „Hiemit", fährt der Gewährsmann des Blattes fort, „ist die brennende Frage gelöst, wer vor allem die Ausgrabungen in Hissarlik weiter führen wird. Wer Frau Schliemann kennt, zweifelt keinen Augenblick daran, dass Niemand hiezu befähigter ist, als sie. Hat sie doch Seite an Seite mit ihrem Gatten die Arbeiten auf fast allen Trümmerstätten mitgeleitet. Dies ist bekannt genug. Nur Wenige dagegen wissen, dass die gleiche Begeisterung für Homer die beiden Gatten einst zusammengeführt. Schliemann hatte bald nach seiner Ankunft in Athen von einer Schülerin der Anstalt „Arsakeion" gehört, welche ganze Kapitel des Homer auswendig zu rezitiren verstand. Diese Schülerin war Frl. Castromenos. Seinen ersten Gedanken, dass dieses Mädchen ihn völlig verstehen würde, fand er bei näherer Berührung bestätigt, und so wurde die Rezitatorin homerischer Verse die Gattin des Mannes, welcher mit seinen Nachforschungen in das Zeitalter des Dichters einzudringen planmässig sich bemühte."

So starb dieser grosse, edle und gute Mensch.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Gesellschaft in Stuttgart.

Sitzung am 14. November 1890.

Die anthropologische Gesellschaft versammelte sich am Samstag Abend erstmals wieder für diesen Winter. Prof. Dr. Fraas, der fast zwei Jahrzehnte lang, seit Gründung der Gesellschaft, ihr Vorsitzender gewesen, begrüsste als solcher zum letzten Mal die Versammlung, da er eine Wiederwahl wegen der mit der Vorstandschaft verbundenen Geschäftslast abgelehnt hatte. Zugleich rühmte er die Verdienste des zum Nachfolger erwählten Majors a. D. Frhrn. v. Tröltsch um die archäologische Wissenschaft. Der neue Vorstand nahm darauf das Wort, um zu erklären, dass er die Wahl mit Dank für das ihm entgegengebrachte Vertrauen annehme und um Nachsicht und Unterstützung, sowie um lebendige Mitarbeit aller Mitglieder zu bitten. Ferner zeichnete er die Grundrisse dessen, was die anthropologische Wissenschaft bereits geleistet hat, und zeigte, wie viel noch bis zum befriedigenden Ausbau des Werkes fehle. Die Wissenschaft der Anthropologie bedürfe auf ihrem weiten Gebiete der Mithilfe zahlreicher Kräfte: des Anatomen, Ethnographen, Geographen nicht nur, sondern auch des Geologen, Mineralogen, Zoologen, Botanikers, des Bronzetechnikers u. a. Prof. Fraas warf nun einen kurzen Rückblick auf die Geschichte der württembergischen Zweiggesellschaft des deutschen anthropologischen Vereins, die im August 1872, anlässlich der Tagung des Anthropologenvereins in Stuttgart, unter Führung von Prof. Fraas und Obermedizinalrath v. Hölder gegründet worden ist. Der Ursprung der anthropologischen Forschung in Württemberg fällt in die 60er Jahre: 1861 leitete Prof. Fraas die Ausgrabung des Hohlensteins im Lohnthal, mehrere Jahre später wurde die Schussenquelle aufgedeckt; dort war die Ausbeute ungemein reich an Knochen des Höhlenbären, hier an Rennthiergeweihen u. dgl. Zum Schlusse seiner interessanten Mittheilungen bemerkte der Redner, dass in Aussicht genommen ist, in der bisherigen Wohnung des Konservators der Alterthümer eine ethnologische Sammlung einzurichten. Zur Erörterung dieses Planes nahmen noch Obermedizinalrath v. Hölder, Frhr. v. Tröltsch und Prof. L. Mayer das Wort. Der erstere wünschte, dass man vor allem sein Augenmerk auf Württemberg richte, wo es an untergehenden Trachten genug Material zu sammeln gebe. Dann erinnerte er an die grossen Verdienste des seitherigen verehrten Vorstandes, Prof. Fraas, und forderte die Anwesenden unter deren Beifall auf, als Zeichen ihres Dankes sich von den Sitzen zu erheben. Nun hielt Major v. Tröltsch den angekündigten Vortrag über die Flurkarten und ihre Bedeutung für die vorgeschichtliche Forschung. Er wies darauf hin, dass namentlich durch die Felderbereinigung eine Menge von archäologisch wichtigen Punkten, als Grabstätten, Wälle, Schanzen, eingeebnet, ja dass auch die für die Forschung oft sehr wichtigen Flurnamen nicht selten auf andere Gewanne verlegt werden. Da sei es dann von grosser Bedeutung, dass alle diese Punkte, wie auch solche, an welche sich Sagen knüpfen, in die Flurkarten eingetragen werden, bei deren Maassstab von 1 : 2500 man stets mit Leichtigkeit die erwähnten Stätten wieder aufzufinden vermöchte. Man habe diesen Wunsch der Katasterbehörde vorgetragen, und es bestehe alle Hoffnung, dass die Flurkarteneinträge der gedachten Art schon in naher Zeit zur Ausführung kommen werden. Der Vortrag des Redners wurde mit reichem Beifall aufgenommen.

Sitzung am 13. Dezember 1890.

In der Zusammenkunft am 13. d. M. sprach zunächst Major v. Tröltsch über die neuesten vorgeschichtlichen Erwerbungen des K. Museums vaterländischer Kunst und Alterthümer. Mit Genugthuung wies der Redner darauf hin, wie seit dem kurzen Zeitraum von 4 Jahren, seit der Uebersiedlung der Sammlung in das Bibliotheksgebäude die Sammlung eine hochbedeutsame Vergrösserung erfahren habe. Den Beginn dieser Bereicherungen bildete der Ankauf der Sammlung des Präsidenten v. Föhr. Die Bedeutung dieser speziell für die Urgeschichte Württembergs hervorragend wichtigen Sammlung ist genügsam bekannt; ihr Werth wird noch bedeutend vermehrt durch die ausführlichen Fundberichte, welche der gewissenhafte Forscher von seinen einzelnen Ausgrabungen gab. Durch die Forschungen des Präsidenten v. Föhr haben wir erst einen Begriff bekommen von der Bedeutung der Keramik in der Vorgeschichte Schwabens, denn die grossartige Sammlung aller Arten bemalter und unbemalter Gefässe, wie sie sich in der Föhr'schen Sammlung findet, dürfte von keinem andern deutschen Museum erreicht werden. Von den sonstigen zahlreichen Objekten dieser Sammlung hebt Redner noch ein mächtiges eisernes Hallstattschwert mit goldplattirtem Griff hervor. Zwei Jahre nach dieser Erwerbung ward durch die Gnade Seiner Majestät des Königs dem Museum eine sehr werthvolle Kollektion von Alterthümern der nordischen Steinzeit, gesammelt von Herrn Architekten Leidersdorff in Kopenhagen, zugewiesen; dieselbe enthält prachtvolle Feuersteinartefakte; sie dient

als Grundstock einer Abtheilung vergleichender vorgeschichtlicher Funde fremder Lande und ist für die Staatssammlung von besonderem Interesse, da in derselben der nordische Steinzeittypus bisher nicht vertreten war. Von gleichem Gesichtspunkt aus ist auch der Ankauf der Sammlung des Oberst v. Wundt besonders zu schätzen, die seit einem Jahr die Räume des Museums ziert und eine Menge römischer beziehungsweise griechisch-römischer Bronzen und Terrakotten enthält. Die Sammlung der württembergischen Alterthumsvereine, die jetzt auch mit dem Staatsmuseum vereint ist, enthält eine Reihe wissenschaftlich sehr werthvoller Funde aus Grabhügeln. Eine sehr kostbare Schenkung wurde ferner dem Museum zu Theil durch die hoch dankenswerthe Stiftung von Frau Dr. Mörike zum Andenken an ihren verstorbenen Bruder, Herrn Prof. Dr. Seyffer. In Folge derselben kam unser Museum in Besitz von mehreren höchst interessanten Bronzen aus vorrömischer Zeit, darunter als Unikum ein prachtvoller Henkel einer Bronzevase griechisch-römischen Stils, beim Eisenbahnbau unweit Jagstfeld gefunden, vermuthlich aber aus Süditalien (Lucanien) stammend. Als reichste und grossartigste Vermehrung aber bezeichnet Redner die seither auf Schloss Lichtenstein aufbewahrte Sammlung, die Ihre Durchlaucht die Frau Herzogin von Urach, Gräfin von Württemberg, im Lauf des Frühjahrs unter Wahrung des Eigenthumsrechts in den Räumen der Staatssammlung zu deponiren beschloss. In wenigen Tagen wird die Sammlung aufgestellt und damit eine Kollektion dem öffentlichen Zutritt zugänglich gemacht sein, die an Reichhaltigkeit nur der Staatssammlung selbst nachsteht. Im Ganzen umfasst die herzogliche Sammlung 1773 Nummern und enthält Gegenstände der vorrömischen, römischen und merowingischen Periode, aus deren Fülle der Redner einige Gegenstände zur näheren Besprechung herausgreift, so u. a. einen Vogel aus Thon, $7^1/_2$ cm hoch, 3farbig bemalt wie die Thongefässe, hohl und mit Klapperkugeln gefüllt. Das grosse Verdienst der Gründung dieser schönen und reichen Sammlung gebührt dem verewigten Grafen Wilhelm von Württemberg, Herzog von Urach, der bekanntlich ein hoher Kenner und Freund von Kunst und Alterthum war und mehrere Jahre in hervorragender Weise die Stelle als Präsident des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine einnahm. In dankbarer Anerkennung dafür, dass die jetzige Besitzerin dieser nur Objekte aus Württemberg und dem benachbarten Bezirksamt Neu-Ulm enthaltenden Sammlung diese Schätze der wissenschaftlichen Forschung zugänglich gemacht, erheben sich auf Vorschlag des Redners die Anwesenden von den Sitzen. Der Redner schliesst mit dem Wunsch, dass diese grossen Bereicherungen der Sammlung eine ebensogrosse Bereicherung unserer Kenntnisse zur Folge haben mögen. — Zum zweiten Punkt der Tagesordnung berichtete Prof. Dr. Miller über Ausgrabungen und Untersuchungen, die er im zu Ende gehenden Jahre gemacht. Als ersten Punkt besprach er die Grabhügel und besonders die eigenthümlichen Trichtergruben bei Grözingen, OA. Ebingen, und die Grabhügel bei Emerkingen, einem prähistorisch überhaupt interessanten Ort In einem von ihm geöffneten Grabhügel fand Redner in Tiefe von $2^1/_2$ m im Quadrat liegende eichene Bohlen, innerhalb derer sich Brandreste fanden und die vielleicht als Wagengestell zu denken sind. Den zweiten Punkt der Darstellung bildete die Besprechung des römischen Lagers zu Aalen, dessen Grösse der Redner in diesem Sommer durch Probegrabungen bestimmte, nachdem auf die Existenz desselben die Entdeckung eines Thurmes und eines Hypokaustums durch Prof. Dr. Mayer und Finanzrath Dr. Paulus hingewiesen. Das Lager, wohl ein Reiterlager, hatte eine Ausdehnung, welche die Grösse der Ulanenkaserne Stuttgart übertraf. In interessanter Erörterung der Fragen nach Gründung und Verlassen des Lagers sowie seiner Zugehörigkeit kommt Redner zum Schluss, dass dasselbe im Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. der 2. Flavischen Legion als Standort diente und zur Provinz Rhätien, nicht Germanien gehörte. Die völlige Ausgrabung des Lagers dürfte sich empfehlen. Zu einer sehr interessanten Besprechung gestaltete sich die dritte vom Redner gebrachte Notiz, welche ein Steinfries betraf, dessen Abguss Redner vorlegte. Das Fries befand sich in einem Bäckerhaus in Besigheim, welches vor $1^1/_2$ Jahren abbrannte, worauf das Fries vom Magistrat Besigheim im Rathhaus zur Aufstellung gebracht wurde; bald kam noch ein weiteres ähnliches Fries hinzu. Das in Gruppen getheilte Figurenwerk bespricht Prof. Dr. Wintterlin, soweit ihm der erstmalige Anblick des Frieses überhaupt eine Deutung zu gestatten vermag, als eventuell dem Sagenkreis des Krieges vor Troja entnommen, des Kampfes zwischen Europa und Asien. Als letzten Gegenstand legte Prof. Dr. Miller einige aus Eisen geschmiedete Figürchen vor, die sich bei Grabarbeiten beim Fundament der Kirche in Pflaumloch fanden; die Kirche ist romanisch; der Name derselben, Leonhardtskirche, wie der gleichzeitige Fund von Hufeisen, lassen unseren Berichterstatter an Votivbilder, die dem Schutzpatron der Pferde, dem

hl. Leonhardt, gewidmet worden, denken, Herr Prof. Miller selbst hielt sie für römisch und erblickt in ihnen Isis, Osiris und Horus.

Verein für Volkskunde. Sitz in Berlin.

Im November dieses Jahres haben die nachgenannten Prof. Dr. C. Arendt; A. Asher & Co.; Sanitätsrath Dr. M. Bartels; Prof. Dr. A. Bezzenberger; Dr. C. Bolle; Louis Castan; Schriftsteller O. Cordel; Dr. L. Freytag; Stadtrath E. Friedel; Franz Goerke; Geheimrath Prof. Dr. H. Grimm; Prof. Dr. M. Hartmann; Fabrikant F. Hering; Direktor Dr. L. Heck; Kustos F. Höft; Dr. G. Huth; Dr. U. Jahn; Weingrosshändler Jean Keller; Prof. Dr. J. Kohler; Prof. A. Kretschmer; Prof. Dr. M. Lazarus; Richard Leibnitz; Frln. E. Lemke; Baumeister P. Madsen; Geheimrath Prof. Dr. A. Meitzen; Bankier A. Meyer Cohn; Syndicus Dr. G. Minden; Geheimrath Prof. Dr. K. Möbius; Dr. E. Moritz; Dr. B. Niemann; Medizinalrath Prof. Dr. Ponfick; Dr. W. Reiss; Bankier J. Richter; Pastor Dr. M. Runze; Dr. F. Schneider; Generalkonsul W. Schönlank; Gymn.-Direktor Prof. Dr. W. Schwartz; Prof. Dr. H. Steinthal; Dr. M. Waldeck; Generaldirektor R. Walden; Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer; Arthur Wangura; Geheimrath Prof. Dr. K. Weinhold, Dr. Fr. Weinitz einen Verein für Volkskunde, mit dem Sitz in Berlin, begründet, aus dessen Statuten die hauptsächlichsten Punkte hier folgen.

1. Zweck des Vereins ist die Förderung der wissenschaftlichen Volkskunde.

2. Der Verein besteht aus ordentlichen, korrespondirenden und Ehrenmitgliedern.

3. Die Aufnahme zum ordentlichen Mitglied erfolgt auf den Vorschlag durch ein ordentliches Mitglied.

Der Vorstand prüft den Vorschlag und macht ihn in der nächsten ordentlichen Sitzung bekannt. Erfolgt bis zur darauf folgenden ordentlichen Sitzung kein begründeter Einspruch, so gilt der Vorgeschlagene als aufgenommen. Ueber den Einspruch und seine Begründung entscheiden Vorstand und Ausschuss in gemeinsamer Sitzung.

4. Jedes ordentliche Mitglied zahlt jährlich einen Beitrag von 12 Mk.

Durch einmalige Zahlung von 200 Mk. wird die immerwährende ordentliche Mitgliedschaft erworben.

5. Der Verein hält acht öffentliche ordentliche Monatssitzungen im Jahre ab. (In denselben werden Vorträge gehalten und wissenschaftliche Mittheilungen mit Demonstrationen gemacht.)

6. Das Organ des Vereins ist eine Zeitschrift, welche jedes ordentliche Mitglied unentgeltlich erhält.

Dieselbe wird den Titel führen:

Zeitschrift des Vereins für Volkskunde.

Neue Folge der Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, begründet von M. Lazarus und H. Steinthal. Im Auftrage des Vereins herausgegeben von Karl Weinhold.

und vom Januar 1891 ab im Verlage der Buchhandlung von A. Asher & Co. in Berlin erscheinen. Jährlich werden 4 Hefte im Gesammtumfange von etwa 30 Bogen mit Text-Illustrationen, sowie Tafeln — letztere zum Theil farbig — ausgegeben werden.

Das Gebiet der Zeitschrift ist die Volkskunde überhaupt. Das innere und äussere, geistige und stoffliche Leben der Völker in Gegenwart wie in Vergangenheit wird Gegenstand der Sammlung, Untersuchung und Darstellung sein.

Wissenschaftlich gehaltene Abhandlungen; kürzere Untersuchungen; Mittheilungen von Sagen, Märchen, Volksliedern, Volksschauspielen, Räthseln, Sprüchen, Segen, Zauberformeln und Aberglauben; Notizen und Berichte volkskundlichen Inhaltes; Abbildungen von Hausformen, Trachten, Geräthen u. dergl., werden sich mit einer volkskundlichen Bibliographie, mit literarischen Uebersichten und kritischen Anzeigen verbinden.

Die Zeitschrift, welche den Mitgliedern des Vereins für Volkskunde unentgeltlich geliefert wird, kostet im Buchhandel jährlich 15 bis 16 Mk.

Beiträge für die Zeitschrift (welche auf Anweisung des Vorstandes von der Verlagshandlung honorirt werden), Mittheilungen im Interesse des Vereins, Anmeldungen von Vorträgen, Kreuzbandsendungen, beliebe man an die Adresse des unterzeichneten Vorsitzenden, Berlin W. Hohenzollernstr. 10, zu richten.

Beitrittserklärungen nimmt der Schriftführer, Dr. U. Jahn, Berlin NW. Perlebergerstr. 32, entgegen.

Büchersendungen wolle man an die Verlagsbuchhandlung A. Asher & Co., W. Unter den Linden 13, machen. Die erste ordentliche Vereinssitzung wird im Januar 1891 stattfinden. Die Mitglieder werden dazu besondere Einladungen erhalten.

Berlin, im Dezember 1890.

Verein für Volkskunde.

Der Vorsitzende: Prof. Dr. K. Weinhold, Geh. Reg.-R.

Kleinere Mittheilungen.

Limes-Konferenz.

Am 13. Dezember 1890 sind zu Heidelberg in der Universitätsbibliothek die Vertreter von Preussen, Bayern, Württemberg, Baden und Hessen, sowie die der Akademien von Berlin und München zusammengetreten, um, dem Auftrag dieser Regierungen entsprechend, für die einheitliche Erforschung des römischen Grenzwalles in Deutschland Vorschläge und Kostenveranschlagungen aufzustellen. Anwesend waren folgende Herren: Prof. v. Brunn-München, Kreisrichter a. D. Conrady-Miltenberg, Prof. Herzog-Tübingen, Baumeister Jacobi-Homburg, Friedrich Kofler-Darmstadt, Major v. Leszczynsky vom Grossen Generalstab in Berlin, Prof. Mommsen-Berlin, Prof. H. Nissen-Bonn, Finanzrath Paulus-Stuttgart, Geh. Hofrath Wagner-Karlsruhe, Prof. Zangemeister-Heidelberg. Generalmajor a. D. Karl Popp in München, durch Krankheit verhindert, dem Auftrag seiner Regierung zu entsprechen, hatte seine Aufstellungen schriftlich eingesandt. Die Versammlung beschloss, wie die „Heidelb. Z." meldet, die Niedersetzung einer aus Vertretern der fünf Staaten und der beiden Akademien zu bildenden Kommission zu beantragen und die Leitung der Arbeiten selbst zweien Dirigenten, von denen der eine Archäolog oder Architekt, der

andere Militär ist, und unter diesen einer Anzahl von Strecken-Kommissaren zu übertragen. Für die Ausführung dieser gemeinsamen Erforschung der römischen Grenzanlagen wurde ein Zeitraum von fünf Jahren in Aussicht genommen. — In der Versammlung herrschte sowohl über die Ziele als über die Wege völlige Uebereinstimmung, als deren bester Ausdruck gelten kann, dass auf Grund der vorher getroffenen sorgfältigen Vorbereitungen die ganze Verhandlung in wenigen Stunden erledigt war. Die Anwesenden waren durchaus in gehobener Stimmung in Folge der Aussicht, dass nach der Einigung des deutschen Volkes auch dieses nationale Werk jetzt endlich zur Ausführung kommen soll.

The American Review of Anthropology.

PROSPECTUS.

The work of this new monthly Review will be in the direction of an investigation of man himself, a discussion of his place in the scheme of nature, an examination into the underlying laws of his mental growth, and a description of the variety of the species, their characteristics, their locations and their relationships. These are the topics which will be discussed in the sections of Anthropology, Ethnology and Ethnography. The section of Prehistoric Archæology will take up the study and discussion of the relics of human activity which have been preserved and found, beginning with the appearance of man on the globe. A discussion of the topic of Prehistoric Archæology, reveals the earliest condition of the race, and the germs of those arts and sciences which in later generations continued in ever increasing development. It shows the complex fabrics of later social conditions in their simple original forms, and thus facilitates their analysis. It brings out in strong contrast the very slow progress of man in early times, and in his lower conditions, compared wita more cultivated epochs. It furnishes a valuable key to the events of history by revealing the causes of this important change. Under the head of the History of Culture, wil come a discussion of the moral, intellectual, social and politico-economical as well as political developments of nations of antiquity, of the middle ages, and of modern times. In short, this Review will have for its objects, the study and discussion of General Anthropology in a strictly scientific manner, and will discuss man in all his leading aspects, physical, mental and historical. It will be our aim to make the Review the organ of the highest scholarship both at home and abroad and we hope for the kind coöperation of the Home and Foreign Members of the New York Academy of Anthropology, and also that of all cultured men and women; and we would ask for subscriptions from all those receiving this prospectus. The Review will be published monthly and will be issued as soon as the first 200 subscriptions are received. EDWARD C. MANN, M.D., F.S.S., *President N. Y. Academy of Anthropology,* Editor, 128 Park Place, Brooklin, New York.

Literaturbesprechungen.

Mährische Ornamente II. *Herausgegeben von dem Vereine des prähistorischen Museums in Olmütz. Auf Stein gezeichnet von Magdalena Wankel. Text von Frau Vlasta Havelka geb. Wankel.* Wien 1890. Druck der Kaiserlich-Königlichen Hof- und Staats-Druckerei. Selbstverlag. Gross Folio. 9 S. und 6 Tafeln in Farbendruck.

Mit freudigem Staunen, mit aufrichtiger Bewunderung, mit dem lebhaften Wunsche, dass überall so aus der Tiefe der Volksseele heraus gearbeitet und konservirt werden möge, wie das von dem jungen Museums-Verein in Olmütz geschieht, betrachten wir dieses herrliche auf der gemeinsamen Arbeit der für die Volkskunde und Vorgeschichte so hochverdienten Familie Wankel beruhende Werk. Die Tafeln sind so schön und naturgetreu ausgeführt, dass ich bei der ersten Ansicht mit dem Finger über die Ränder der auf der 1. Tafel wiedergegebenen Stickerei hinfuhr, weil ich einen Augenblick glaubte, dieselbe sei auf die Tafel im Original geklebt. Wir rufen allen bei dieser Prachtpublikation Betheiligten unseren herzlichen Glückwunsch zu. Dieses Heft sollte als Mustervorlage in keiner Stickereischule, in keiner Kunstschule fehlen. Mit Freude ersehen wir aus dem Text, dass in Oesterreich schon der Anfang dazu gemacht ist, diese ächt volksthümlichen Muster in der Hausindustrie wieder zu beleben. Ein wesentliches Verdienst haben sich in dieser Hinsicht Frau Emilie Bach, Direktorin der k. k. Fachschule für Kunststickerei in Wien, sowie der Direktor des österreichischen Museums, Herr Hofrath von Falke, erworben, der in einem Berichte über mährische Volksstickerei dieselbe nicht nur schön, sondern geradezu „klassisch“ genannt hat. Er sagte über das uns vorliegende Heft der mährischen Ornamente (Wiener Abendpost):

„Es ist nur wenige Jahre her, kaum ein halbes Jahrzehnt, als unter den Textilarbeiten alter Hausindustrie die Stickereien mährischer Bäuerinnen aus slavischen Ortschaften durch ihre technische Vollkommenheit und Mannigfaltigkeit so wie die Originalität der Motive und durch die fast klassisch schöne Wirkung ganz besonders die Aufmerksamkeit erregten. Gesammelt wurden sie damals von dem Vereine des patriotischen Museums in Olmütz, und im Jahre 1886 wurden sie in grosser Kollektion im österreichischen Museum ausgestellt, welche Anstalt vor Kurzem selbst eine kleine Sammlung ganz vorzüglicher Beispiele erworben hat. Sie sind nicht gerade leicht aufzufinden, denn lange vernachlässigt, unbeachtet, nur in rohen Nachklängen noch gearbeitet, müssen ächte und schöne Originale aus den Koffern alter Leute hervorgezogen werden.

„Nunmehr ist auch eine Publikation über diese schönen Arbeiten erfolgt, welche wir wiederum den Bemühungen des patriotischen Vereines in Olmütz verdanken. Das Werk, aus sieben, meist in Farbendruck ausgeführten Foliotafeln mit begleitendem Texte bestehend, schliesst sich unter dem gemeinsamen Titel: „Mährische Ornamente" als zweites Heft dem früheren Werkchen über die „Ostereier" und ihre Verzierungen an. Ein drittes Heft, welches die gleicher Weise eigenthümlichen Initialien und Ornamente in mährischen Manuskripten und Büchern behandeln soll, wird alsbald folgen. Die Tafeln, welche in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei ausgeführt worden, sind von Frl. Magdalena Wankel gezeichnet, der Text ist von deren Schwester Frau Vlasta Havelka verfasst.

„Es ist etwas sehr Eigenthümliches um die Ornamente dieser mährischen Stickereien. Sie sind zum grossen Theile in nicht eben zahlreichen Motiven den eigenen Pflanzen des Landes entnommen, sind aber von den Naturformen, wie das die Verfasserin des Textes mit begleitenden Abbildungen in klarer Weise auseinandersetzt, stufenweise in stylvoller Entwicklung so abgewichen, dass man über das Grundmotiv streiten mag. So ist ein vielverwendetes Motiv der wilde Apfel, der sich einfach und flach, wie das der Stickerei angemessen ist. dargestellt findet, dann aber auch in einer Fülle weiter gebildeter Formen, zu welcher der Stengel, die Blume sowie das Kerngehäuse im Innern benützt worden sind. Es liegt in dieser Entwicklung ein ganz entschiedener Beitrag zur Geschichte der Entstehung und Ausbildung der Ornamente, wie er kaum anderswo so klar in die Augen fällt. Und wie am Apfel, so wird eine ähnliche Entwicklung an dem heimischen Glockenblümchen nachgewiesen, das wir in seinen reichsten Formen als griechische Palmete in Anspruch nehmen möchten. Und doch ist nur ein bildlicher Werdegang aus einem einfachen heimischen Motiv vorhanden.

„Wie weit dieser Prozess in alte Zeiten zurückreicht, können wir nicht sagen, da Beispiele, welche über zweihundert bis dreihundert Jahre alt sind, kaum erhalten geblieben. Die Formen können sich rasch neben einander, aus einander ausgebildet haben. können aber auch, wie die Verfasserin annimmt, uns aber etwas zweifelhaft erscheinen will, in Urzeiten der slavischen Geschichte hinaufreichen. Wir glauben kaum, dass die Slaven diese Pflanzenornamente von Früchten und Blumen bei ihrer Einwanderung in diese Gegenden mitgebracht haben. Anders mag es sein mit verschiedenen Linear- und geometrischen Ornamenten, die sich wirklich gleichwie ähnlich bei verschiedenen Völkerschaften althistorischer oder prähistorischer Zeiten vorfinden. Wir meinen z. B. den Mäander, das Hakenkreuz, die Wellenlinie in Biegung wie gebrochen und dergleichen. Das ist nicht auffallend, ebensowenig, dass einzelne ornamentale Motive, welche sich auf dem alten Bronzegeräthe und Bronzeschmucke finden, in die Stickerei der Bäuerinnen übergegangen sind; auffallend ist es aber, dass nicht bloss die Ornamente auf den Gegenständen, sondern diese uralten Gegenstände, die Fibeln oder Agraffen in verschiedenen Formen, die Arm- und Halsringe selbst als Ornamente auf diesen mährischen Stickereien sich verwendet finden. Sollte das erst jetzt geschehen sein, seitdem diese Gegenstände des Alterthums wieder gesucht und gesammelt werden, oder ist das eine Tradition, die sich aus der Urzeit herleitet. da jene Gegenstände in lebendigem Gebrauche standen? Wir gestehen, es widerstrebt uns, noch das Letztere anzunehmen. Wir sehen aber, das Werk, so wenig Blätter es enthält, ist in mehrfacher Weise anregend. Die Tafeln enthalten: ein Landshuter Kopftuch, hannakische Aermelbesätze oder Manschette, zehn Achselstreifen von slovakischen Hemdärmeln, eine Tafel mit zehn verschiedenen Stücken walachischer, hannakischer und slovakischer Stickereien, eine Tafel mit Deckeln von slovakischen Hauben und ein hannakisches Tauftuch. Dazu kommt noch das reich in Farben ausgeführte Titelblatt mit Ornamenten von den oft wunderschönen Landshuter Krägen, von denen wir einen oder den anderen (das österreichische Museum besitzt sehr schöne Beispiele) gern in Vollem und Ganzen ausgeführt gesehen hätten." J. R.

Ferdinand Freiherr von Andrian: Der Höhenkultus asiatischer und europäischer Völker. *Eine ethnologische Studie.* Wien, Carl Konegen 1891. 8⁰. XXXIV und 385 S.

Die neuere deutsche Literatur besitzt schon eine stolze Reihe wahrhaft klassischer Werke zum wissenschaftlichen Aufbau einer allgemeinen Völkerpsychologie, d. h. im Sinne unseres Adolf Bastian, der den Namen dieser neuen Disziplin gebildet und Grundmauern derselben aufgeführt hat, einer wahrhaft wissenschaftlichen Ethnologie.

Jeder Kundige denkt hier an Namen wie: Zimmer, Geiger, Helbig Hehn, deren Werke als Werke allerersten Ranges auf dem Gebiete der exakten historischen Ethnologie bezeichnet werden müssen. An diese Werke reiht sich vollkommen ebenbürdig die neueste umfassende Publikation Freiherrn von Andrian's an. Es ist der Geist streng historischer Forschung, beruhend auf umfassendster Kenntniss der Grundlagen der Ethnologie des Alterthums und der Jetztzeit, welcher uns aus jeder Seite des „Höhenkultus" des berühmten Autors entgegenweht. Es ist ein höchst wichtiges und ansprechendes Problem, welches hier in der umfassendsten Weise aus dem Geistesleben der alten und modernen asiatischen und europäischen Völker zur Darstellung gelangt.

Näheres über den Inhalt des hochwichtigen Werkes, welches im Archiv für Anthropologie ausführlich besprochen werden soll, findet sich Corr.-Bl. 1889. S. 189 ff. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Januar 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1891.

Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch).

Von Medizinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart.

Motto: Menschliche Ueberreste, denen man mit Sicherheit ein höheres als diluviales Alter zuschreiben könnte, hat man bis jetzt in keinem Theil von Europa gefunden (Dawkins), obwohl die Wahrscheinlichkeit, dass der Mensch älter ist, eine stetig grössere wird; denn nichts steht (Virchow) dem Gedanken entgegen, dass der Mensch schon zur tertiären Zeit gelebt hat.

Die bisherigen Höhlenfunde aus Polen, Mähren, sowie dem schwäbischen weissen Jura (Ofnet, Hohlefels, Hohlenstein, Bockstein) waren diluviale, mit Ausnahme der menschlichen Reste aus letzteren, welche (von Hölder) als diluviale nicht anerkannt sind. Mit Ausnahme von Ofnet, welches aber streng genommen nicht zur schwäbischen Alb gerechnet werden kann, sind alle diese Höhlen am Südabhang der schwäbischen Alb, und die Forscher glaubten auch nicht daran, am Nordabhang, am sogenannten Albtrauf, wo die Faltungen des steilen Juraabfalls die romantischen Thäler bilden, Thierreste zu finden, weil angeblich derselbe vergletschert gewesen sei. Es war mir aber nie recht begreiflich, warum dies einen Grund gegen die Bewohnung der Höhlen bilden sollte; im Gegentheil, dachte ich mir, müssten sie erst recht dann bewohnt gewesen sein, namentlich wenn sie in einer gewissen Höhe liegen. Uebrigens sind dort keine sichern Gletscherspuren nachzuweisen, und ich stimme der Karte Penck's: „Mitteleuropa zur Eiszeit“ auch in diesem Punkte bei, dass er den Nordabfall der schwäbischen Alb, welchen ich seit meiner Jugendzeit stets vergeblich nach Gletscherspuren absuchte, unvergletschert zeichnete. Im Einklang damit stehen die jetzt im Heppenloch abgeschlossenen Ausgrabungen, wo es sich meist um präglaciale, vielfach jungtertiäre Formen handelt, während zwei andere ganz nahe gelegene Höhlen bis jetzt nur solche diluvialen Ursprungs boten.[1]) Ob und in wie weit eine Einschwemmung stattgefunden haben konnte, werden wir später sehen. Spätere Höhlenuntersuchungen in dieser Gegend waren lohnender. War auch das Bemühen manchmal in dieser Beziehung umsonst, und ich enttäuscht heimgekommen, so lachte mir das Glück endlich im Jahr 1877, als ich mit diluvialen Resten vom Höhlenbär (darunter auch calcinirten Stücken) aus dem Heppenloch bei Gutenberg herabstieg, die ich sorgfältig aufbewahrte, weil ich bei der nächsten Gelegenheit dort graben lassen wollte. Allein 12 Jahre vergiengen, bis die längst geplanten Ausgrabungen zur Wirklichkeit wurden. Die tröstliche Gewissheit aber hatte ich doch, dass von

1) Neumayer (Erdgeschichte S. 169) sagt, es sei schon in unserem vieldurchforschten Europa schwer, das oberste Pliocän vom Diluvium zu trennen, denn beide Abtheilungen haben eine beträchtliche Artenzahl gemein.

dort Niemand ausser mir alte Thierreste hatte, und mein Fundort somit intakt war. Bei den Ausgrabungen selbst war Herr Pfarrer Gussmann an Ort und Stelle thätig. Sie begannen in der zweiten Hälfte Oktober 1889 und waren Anfang März vorigen Jahres beendigt. Zum Verständniss des Ganzen ist eine kurze topographische Schilderung unerlässlich.

Am Ende des Lenninger Thales, das durch seine Fruchtbarkeit und Milde bekannt ist (Kirschen und Wein) liegt in malerischer Lage in einem früheren Seebecken, in dem überall Tuffsteine gebrochen werden und Süsswasserkalk an verschiedenen Stellen ansteht, der Marktflecken Gutenberg an der Einmündung von fünf Thälern, deren eines, durch ganz besonderes Geschütztsein vor Winden sich auszeichnet, das Tiefenthal, und nach kurzem in einem Kranz von Felsen mit dolomitähnlicher Färbung[1]) endigt. Es ist im untern Theile durchflossen von dem hier zu Tage tretenden Theile der Lauter, welcher in dem Gebirge des Heppenlochs entspringt. Die Höhle liegt 170 m über dem Thale, 40 m unter der Hochebene der rauhen Alb, wohin vielleicht zu prähistorischer Zeit ein Ausgang führte. Jetzt ist der Gang, der in der Richtung nach oben führt, durch Felsstücke verschüttet, jedoch hört man noch darin das Fahren von Wägen auf der Landstrasse. Die Spuren eines jedenfalls uralten äusseren Aufstiegs zur Höhe des Gebirgs („Jägersteig") sind deutlich links vom Eingang der Höhle, welche eine direkt südliche Lage unter und zwischen Krebsstein und Schopfloch hat und von beiden Seiten durch vorspringende Felsen vollständig geschützt ist. In einiger Entfernung von ihr ziehen sich rechts und links in Felsschluchten alte Wasserläufe herab, links eine sehr geräumige, hübsche Grotte mit Spuren eines alten Wasserfalls, neben welcher der Eingang zu einer kleinen Höhle mit schönen glockenhell klingenden, säulenförmigen Stalaktiten und jüngeren diluvialen Funden (Fuchs u. a. besonders der prachtvolle Schädel eines grossen Wolfshundes nach Nehring), eine Höhle, die aber ohne Zweifel wenigstens mittelbar mit dem Heppenloch zusammenhängt, denn hineingeschickte Hunde hört man tief innen vom Heppenloch aus bellen. Das ganze Gebirge ist überhaupt hier kilometerweit vom Wasser zerfressen und unterwühlt. Die Höhle öffnet sich 40 m unter dem Felstrauf der Albhochfläche, welche in Verbindung steht einerseits mit dem eine Stunde entfernten Randecker Mar, einem vulkanischen Krater von 1 km Durchmesser und dem Schopflocher Ried (mit Vivanit) und andererseits mit dem Tiefenthal.

1) Die chemische Untersuchung zeigt die Reaktion der Dolomiten.

Den Eingang zum Heppenloch bildet eine $3^1/_2$ m hohe, 7 m lange und 6 m breite Halle mit schönem Portal. Die höchste Höhe derselben ist 6 m, ihr Hals, wo sie sich in den 8 m langen Gang zur zweiten imposanten Halle verengt, 1 m hoch und 2 m breit. Rechts am Eingang lagen $1-1^1/_2$ m tief in gelbem Lehm grosse geschwärzte (manganhaltige) Feuersteine,[1]) Aschen- und Kohlentheile, sowie einige kleine schwarze kassetirte Bruchstücke von einem Topf, etwas tiefer noch grosse Mengen bohnerzhaltiger sandiger Erde mit kleinen Knochenpartikeln von Schädeln, unverkennbare Spuren einer Feuerstätte, wahrscheinlich jüngeren Datums.[2]) Dieselbe enthielt nach der Untersuchung im chemischen Laboratorium der technischen Hochschule in Stuttgart einen ziemlich reichlichen Phosphorgehalt. Das Gleiche, sowie die Zugabe von Mangan zeigten dreierlei sehr plastische Lehmarten: 1) fast ganz weisser fetter, 2) schön kaffeebrauner, 3) gelblicher Lehm, welcher ebenfalls in grosser Menge dort gefunden wurde. Der braune Lehm namentlich zeigte die mannigfachsten Formen mit Kanten und Flächen, wie grosse Krystalle. — Sonst fand sich nichts in der ersten Halle, namentlich keine Knochen, mit Ausnahme meiner ursprünglichen Funde, die an dem Hals, dem Ende der ersten Halle gerade vor der Stelle, wo die Knochenbreccie, die sich überall dicht an den Felsen anschmiegt, anfing, im Lehm lagen, und waren wohl seiner Zeit durch Raubthiere herausgeschleppt worden. Die Knochenbreccie hatte hier am Anfang 1 m Höhe und Tiefe. Sie zog sich der linken Felswand entlang bis zum Anfang der zweiten Halle ∞förmig, hier die Höhe von 2 m und Dicke von 1 m erreichend. (Ein wahres Nest vom Höhlenbären, mehrere Arten von Rhinoceros und Schweinsresten.) Von da zog sich die Knochenschichte überall in horizontaler Lagerung weiter, ∞förmig dem Fels entlang und endigte an einem Lehmberg und mehrere Inseln bildend in der Hälfte der zweiten Halle. Die ganze Knochenschichte, welche auch

1) Früher für Siedsteine, zum Auflegen des rohen Fleisches gehalten. Auch jurassische grössere Geschiebe, ähnlich denen in Ofnet, welche nach Fraas „in einer Haut eingenäht, vortreffliche Todtschläger sein sollen" (Württ. naturw. Jahrb. 1877 1 u. 2 S. 46) sind zu finden; ferner röthelartige Brocken, die ich übrigens für zersetztes Bohnerz halte.

2) Ob oder in wie weit meine calcinirten Schädelstücke mit dieser Feuerstätte zusammenhängen, ist natürlich jetzt wohl schwer zu entscheiden, obwohl ich den Versuch dazu noch machen will.

mit einer Menge jurassischer[1]) und Feuerstein-Splitter, Bohnerzeinschlüssen und kleineren Felsbrocken zu einer sehr harten Masse zusammengebacken war, worin keine wirkliche Schichtung sich zu erkennen gab, war in einer Länge von 15—16 m mit einem mehrere Centimeter dicken Mantel von kohlensaurem Kalk umgeben, unter dem zunächst massenhafter Höhlenlehm mit eingestreuten Felstrümmern, Stalaktitenbruchstücken und Bohnerzknollen einen Hügel von etwa 10 m Höhe bildete, welcher die zweite Halle ausfüllte. Unter dieser Lehmmasse erst lag die oben beschriebene Knochenbreccie.

Die zweite Halle, unsere eigentliche Fundstätte, ist mehr als doppelt so hoch, doppelt so tief und breit, wie die erste, und zieht an der rechten Seite mit einer ziemlich steilen Lehmschichte ansteigend („Lehmberg") in eine weitere Höhle sowie in einen Tropfsteingang in's Gebirge hinauf, der mit einem jetzt verschütteten Aufgang nach oben abschliesst. Am linken Ende der zweiten Halle befindet sich in einer Höhe von etwa 2 m die Fortsetzung der Höhle, da wo das Bären-, Schweins- und Rhinocerosnest war. Hier öffnet sich im Felsen ein regelrechter Eingang nach Abhebung einer Schale von kohlensaurem Kalk, und führt nun zur dritten Halle, die im bengalischen oder Magnesiumlicht erglänzend, den Eindruck einer gothischen Kapelle durch ihre wunderbaren, thurmähnlichen und orgelartigen, andernmal den Anschein eines gefrorenen Wasserfalles darbietenden Stalaktiten machte und daher die gothische Halle getauft wurde. Durch kleinere Räume mit kielfederdicken bis $^1/_2$ m hohen, Glasröhren gleichenden, Tropfsteinen gelangen wir in die maurische Halle, die vierte, mit einer prachtvollen, schneeweissen dreifachen Kuppel und ungemein zierlichen Ornamenten an den Wänden. An einem gewaltigen senkrechten Stalaktiten vorüber steigt man in die Tiefe zur fünften Halle, bis jetzt der höchsten, von wo aus sich ein Gang links abzweigt, nach aufwärts über Felstrümmer einem kleinen Bachbett entlang,[2]) in dessen Windungen einige scheinbare Steingeräthe aufgefunden wurden. Das Wasser dieses Bächleins versickert aber bald unter den Trümmern und vereinigt sich mit andern unterirdischen Wasserläufen zu einem Arme der rasch fliessenden forellenreichen Lauter, welche das Lenninger Thal durchströmt. Rechts geht es über lockere Gesteinstrümmer hinab in eine ungeheure Felskluft, eine wahre Höhlengebirgsklamm, die nach oben in eine riesige Spalte auseinanderklafft, in welcher etwa 1 m breite (Impressakalk), grosse Felsblöcke hängend, jeden Augenblick herabzustürzen drohen. Nach 30 m endigt diese Klamm in einer Felstrümmerverstürzung, genauer gesagt, befindet man sich jetzt wieder auf dem unterirdischen Rückweg im Tiefenthal (rechte Seite). Nunmehr sind wir am Ende der 160 m langen Höhle. Die ganze, grossartige abwechslungsreiche Tour hin und zurück dauert etwa 1 Stunde.

In dem ganzen Höhlenkomplex war wenig Lebendes zu entdecken. Auch von pflanzlichen Wesen ist nirgends etwas zu finden (ausser Flechten in der ersten Halle). In der Diluvialhöhle bei der Grotte fanden sich vom Dach herabhängende lange blasse Wurzeln von Buchen, die durch ihre grosse Anzahl einen eigenthümlichen Eindruck machten.

Gehen wir desshalb über zu den durch den Kalkmantel uns erhaltenen Resten einer längst vergangenen Vorzeit, unter denen in bunter Mischung Hunderte von Steinen und Feuersteinsplittern zerstreut lagen, von denen manche heute noch der Bestimmung als Steinwerkzeuge oder als natürliche Splitter (Gebirgsabfälle) harren, weil die Ansichten der Fachmänner noch darüber auseinandergehen.[1]) Leider gelang es den angestrengtesten Bemühungen nicht, Reste des Höhlenmenschen aufzufinden, wenn wir von den Knochenpartikeln absehen, die sich in der sandigen bohnerzhaltigen Erde in der Nähe der Feuerstätte gefunden haben, doch wären dieselben, falls sie wirklich als Schädelreste des Menschen sich ausweisen würden, noch nicht beweiskräftig, weil diese Feuerstätte mit ihren Artefakten wahrscheinlich jüngeren Datums ist. Uebrigens könnten die mancherlei plastischen Lehmarten, die dort zu Tage kommen, doch zu denken geben. Ob sich nicht in den vielen Seitengängen und Hallen, die noch der Ausräumung von Seiten der Gemeinde zum Zwecke der Zugänglichmachung der inneren Höhlen warten, nachträglich etwas findet, wer kann es wissen? Wahrscheinlich aber ist es nicht, wenn man die nomadenartige Lebensweise dieser Steppenjäger bedenkt, die doch nur so lange an einem Punkte weilten und wohnten, als ihr Jagdgrund nicht erschöpft war. Im Heppenloch wäre es freilich bei den ausgedehnten Räumlichkeiten

1) Weisser Jura = ε mit abgesprengten Ammoniten und Terebrateln.

2) Dieser Gang zieht sich mit seitlichen Erweiterungen etwa 30 m lang in's Gebirge hinein, um in einer Halle vorerst zu endigen, die mit einem ungeheuren Lehmberg ausgefüllt ist, in dem übrigens von Knochen an der Peripherie nichts Nennenswerthes sich fand.

1) Am meisten Aehnlichkeit haben die Feuersteinmesser noch mit denen von Abbéville und Taubach (gl. Ranke S. 387 ff.).

eher möglich, weil hier ein ganzer Stamm wohnen konnte und mehrere Perioden der Thierreste anzunehmen sind. Im Hohlefels und den Höhlen, wo nur ein grösserer Raum war, wurde freilich sicherlich kein Todter bestattet resp. verbrannt, in einer Halle, die zugleich als Küche und Nachtlager diente. — (Fortsetzung folgt.)

Fund bei Mittelhausen-Erfurt.

Von Dr. Loth.

In einer vorgeschichtlichen Fundstätte in der Nähe des Dorfes Mittelhausen bei Erfurt, welche sich durch ihre in grosser Ausdehnung vorhandenen charakteristischen Heerdgruben sowie durch ihre in grosser Menge vorkommenden vorgeschichtlichen Topfscherben als eine der jüngeren Steinzeit angehörige Ansiedelung kennzeichnet, ist von mir ein Knochenwerkzeug gefunden worden, welches ich in Zeichnung in natürlicher Grösse beilege. Da es mir bisher nicht gelungen ist, weder in grösseren noch in kleineren Sammlungen ein ähnliches zu Gesicht zu bekommen, und auch in der mir bekannten Literatur weder in Abbildung noch in Beschreibung mir ein ähnliches aufgestossen ist, so glaube ich eine kurze Beschreibung hier beifügen zu dürfen.



Das Werkzeug ist offenbar gefertigt aus der Rippe eines grösseren Hausthieres, eines Rindes oder eines Pferdes. Die beiden flachen Seiten sind durch Abschleifen geplättet. Ebenso sind auch die Kanten abgeschliffen. An dem zu einem Griff geformten Ende ist es durchbohrt, und zwar ist die Bohrung von beiden Seiten sich nach innen zu verjüngend ausgeführt, so dass die Mitte des Bohrloches die engste Stelle bildet. Die Länge des Werkzeuges beträgt $14^1/_2$ cm, die grösste Breite 4 cm, sich nach dem Ende des Griffes zu 2 cm verjüngend. Die Hälfte der einen Kante ist mit 10 mehr oder weniger stumpfen, ungefähr $^1/_2$ cm langen, Zähnen versehen, welche mit einem feilenartigen Instrument, etwa einem hierzu geeignet gemachten Stein, ausgeschliffen sind, wie noch jetzt deutlich sichtbar ist.

Das Fundstück gleicht so am meisten einem Kamm und es mag auch wohl beim Ordnen der Haare seine Verwendung gefunden haben. Auch wäre die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass es als Webegeräth gedient hat. Die Durchbohrung deutet darauf hin, dass man es an einem Band oder Riemen befestigt bei sich tragen konnte.

Vielleicht geben diese Zeilen Veranlassung zu einer richtigen Deutung des immerhin seltenen Fundstückes. (Ein „kammartiges Webegeräth“ ist abgebildet in J. Ranke, Der Mensch Bd. II S. 514. D. R.)

Ueber Plastilin.

Von Dr. O. Tischler.

Auf Wunsch vieler meiner Kollegen theile ich hier die Bezugsquelle eines Stoffes mit, welcher dem Archäologen in manchen Beziehungen von allergrösstem Nutzen ist.

Plastilin ist ein mit einem fettigen Stoffe durchsetzter Thon, welcher nicht wie gewöhnlicher Thon zusammentrocknet, sondern stets die gleiche Konsistenz behält und beliebig lange aufbewahrt werden kann. Er dient daher zu allen Abformungen, zu denen man sonst Thon verwendet hat, und Jeder, der mit Thon umzugehen versteht, wird ebensogut mit Plastilin arbeiten können. Der betreffende Gegenstand ist mit Mehlpuder leicht einzustäuben und dann mit Plastilin zu bekneten. Man kann dann unmittelbar in diese Plastilinform Gyps eingiessen, welche ihrer Fettigkeit wegen nicht mehr besonders einzufetten ist, oder die Form beliebig lange aufbewahren.

Es bietet dieser Stoff schon zu Hause mancherlei Bequemlichkeiten, da man eine stets fertige Abdrucksmasse zur Hand hat. Auch ausser zu Abgüssen ist der Stoff oft sehr nützlich, wenn man die Beschaffenheit mancher Ornamente studiren will, die gerade im Negativ, d. h. im Abdruck noch viel deutlicher hervortreten.

Von ganz besonderem Vortheil ist der Stoff aber auf Reisen, wo man damit auf die bequemste Weise Abdrücke von kleineren Objekten machen kann. Am bequemsten fand ich es, die Plastilinkugel leicht zu bepudern und dann über das Objekt auszubreiten. Die dazu nöthige mechanische Gewalt ist eine so geringe, dass jeder Museumsvorstand, ausgenommen vielleicht bei ganz besonders zarten Gegenständen, dazu ruhig seine Erlaubniss geben kann. Diese Abdrücke werden beschnitten und in Pappschächtelchen mittelst zweier aufeinander senkrechter Stecknadeln befestigt, deren eine zugleich das Etikett festhält, dessen mit Bleistift geschriebene Bezeichnung nach der Wand zu liegt.

Wenn man über irgend ein kleines Objekt Aufschluss haben will, so u. a. über die Verzierung eines Bronze- oder Thongeräths, so kann man dem betreffenden Besitzer oder Museumsvor-

stand etwas Plastilin und Puder im Kartoncouvert zusenden und sich die briefliche Uebersendung des Abdruckes erbitten. Die Behandlung ist eine so einfache, dass sie ein Jeder ausführen kann. Nur ist bei der Rücksendung auf eine sichere Befestigung durch zwei Nadeln zu achten. Selbstverständlich dürfen die Gegenstände dann nicht unterschnitten sein — hier wird bei kleinen eine Abformung durch erweichte Guttapercha erforderlich sein, welche man aber nicht so bequem überall anwenden kann.

Ein sehr gutes, von mir oft erprobtes Plastilin erhält man bei Friedrich Gerbet u. Co. in Frankfurt am Main, das Kilogramm zu ℳ 1,75.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein.

Beschlüsse des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein.[1])

I. Unter Bezugnahme auf die Mainzer Beschlüsse des Gesammtvereins der Deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine vom 16. September 1887 (Correspondenzblatt 1887 S. 145) und auf die Gegenbeschlüsse der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 18. Februar 1888 (Verhandlungen 1888 S. 84),[2])

sowie auf das Schreiben Seiner Excellenz des Herrn Kultusministers vom 13. Februar 1888 (Correspondenzblatt 1888 S. 39);

nachdem sowohl hier zu Lande wie auch in anderen Provinzen zwischen den betr. Alterthums-Museen einerseits und der Verwaltung des Berliner Museums für Völkerkunde, Abtheilung für vaterländische Alterthümer, andererseits wiederholte Reibungen über Ankäufe und Ausgrabungen vorgekommen sind, und

nachdem die letztere Verwaltung sich dahin ausgesprochen hat, dass der Kultusministerial-Erlass vom 10. April 1878, welcher den vom Staate dotirten Sammlungen Uebergriffe auf nachbarliche Gebiete untersagt und jedenfalls eine vorherige Verständigung verlangt, ausschliesslich die Provinzial-Museen betreffe (Schreiben vom 7. Dezember 1888);

nachdem auch ein Mitglied der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, ohne jede Legitimation ausser Visiten- resp. Mitgliedskarte, im Auftrage der gedachten Verwaltung sich störender Weise in Ausgrabungsgebiete, deren Erschliessung schon begonnen war, eingedrängt hat;

mehre andere Fälle, wo durch unzeitiges Dazwischentreten der Berliner Museumsverwaltung, ohne jegliche Verständigung mit dem Kieler Museum, die Interessen des letzteren erheblich geschädigt wurden, mit Stillschweigen übergehend;

beschliesst der Anthropologische Verein, den Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Excellenz zu ersuchen, geneigtest Anordnung treffen zu wollen,

1) dass sämmtliche vom Staate dotirten Museen und Sammlungen ohne Ausnahme sich der Einmischung in Ausgrabungsgebiete, deren Untersuchung schon von dem Museum des betr. Landestheils begonnen, resp. in demnächstige Aussicht genommen ist, zu enthalten haben;
2) dass dieselben verpflichtet sein sollen, von etwaigen Ankaufs- und Ausgrabungsplänen rechtzeitig bei der Museumsverwaltung des betr. Landestheils Anzeige zu machen und, wenn eine Verständigung nicht gelingt, die höhere Entscheidung anzurufen;
3) dass von etwaigen bei der Königlichen Staatsregierung gestellten Anträgen zur Sicherstellung von Alterthumsdenkmälern an ihrem ursprünglichen Platze[1]) der Konservator, resp. die Museumsverwaltung oder der Verein des betr. Landestheils baldthunlichst in Kenntniss gesetzt und zum Berichte aufgefordert werde.

II. Der Anthropologische Verein muss im Interesse der vaterländischen Alterthumskunde dringend wünschen, dass die nach dem Jütschen Lov und dem Gesetzbuche Christians V. für gewisse Theile Schleswigs gültigen Bestimmungen über Schatzfunde (Amtsblatt der Königlichen Regierung zu Schleswig 1886 Stück 40 Nr. 726) auch in der neuen Gesetzgebung aufrechterhalten und soweit thunlich auf die ganze Provinz ausgedehnt werden, jedoch unter Hinzufügung einer der Billigkeit entsprechenden Bestimmung über die den Findern und Grundeigenthümern zu gewährende Vergütung, und ersucht die Königliche Staatsregierung, in diesem Sinne wirken zu wollen.

III. Der Anthropologische Verein empfiehlt die als öffentliches Eigenthum erworbenen und an ihrem ursprünglichen Platze sichergestellten Alterthumsdenkmäler (s. das Verzeichniss in Heft III der Mittheilungen S. 29 u. ff.) der Fürsorge der Behörden und des Publikums.

Kiel, den 17. Mai 1890. Der d. Zt. Vorsitzende: H. Handelmann.

---

1) Die Mittheilung dieser Beschlüsse sollte schon bei dem Congress in Münster erfolgen, unterblieb dort aber wegen nothwendig gewordener Abreise des Herrn Prof. Dr. Handelmann. D. R.

2) A. a. O. S. 539 (Verwaltungsbericht f. 1888).

1) Vgl. Correspondenzblatt des Gesammtvereins 1890 S. 28, 51—52 und 63.

II. Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen.

Sitzung vom 2. Juni 1890.

Die Sambaquis,
Muschelberge oder prähistorischen Küchenabfälle an der Ostküste Südbrasiliens.

Vortrag des Herrn Dr. Wohltmann.

Unter Südbrasilien pflegt man gewöhnlich die 3 südlichen Territorien dieses Reiches zu verstehen, Rio Grande do Sul, Sta. Catharina und Tarana, früher z. Z. des Kaiserreichs wurden dieselben Provinzen genannt, jetzt heissen sie Bundesstaaten der vereinigten Staaten Brasiliens. Seit Mitte der 20er Jahre dieses Jahrhunderts lenkte sich dorthin ein beachtenswerther Strom deutscher Auswanderung, welcher besonders 1850 — 1870 zumal in Folge der Gründung Blumenaus und der Kolonie Donu Franciska anschwoll. Zur Zeit stockt die Auswanderung nach Brasilien vollständig, nicht allein die deutsche, sondern auch die italienische. Dieser Umstand war die Veranlassung meiner Reise nach Südbrasilien, speziell um in Donu Franciska die Zustände zu studiren. Auf derselben hatte ich Gelegenheit, die Sambaquis kennen zu lernen, welche sich dort am Busen von Sao Francisko do Sul in grösserer Zahl und besonderer Höhe befinden.

Unter Sambaquis versteht man jene grossen Anhäufungen von Muschelschalen zu förmlichen Hügeln und Bergen, welche, wie jetzt unzweifelhaft feststeht, das Werk der Ureinwohner jenes Landes sind, also von Menschenhand herrühren, und welche man auch nach Analogie der grönländischen und dänischen „Kjökkenmöddings“ — ein wohlbekannterer Ausdruck — „Küchenabfälle“ oder „prähistorische Küchenabfälle“ genannt hat. Diese Sambaquis Südbrasiliens und speziell Sta. Catharinus, welche man wohl ohne Bedenken geologische Erscheinungen nennen darf, bilden das Thema des heutigen Abends.

Es zieht sich durch die 3 genannten Staaten Südbrasiliens parallel der Meereskiste ein Rundgebirge, bereits von Rio de Janeiro ausgehend und St. Paulo durchschneidend. Dasselbe unter den verschiedenen Namen Serra do Paranapiacaba, Serra do Mar, Serra Geral und in Rio Grande do Sul in den Höhenzügen und Gebirgsrücken Serra do Herval, Serra dos Tapes und Serra do S. Martinbo auslaufend, theilt Südbrasilien in ein Hochland und einen schmalen niedrigen Küstenstrich, welch letzterer bei Sao Francisko do Sul ungefähr die Breite von ca. 20 km besitzt und sich direkt an den schroff abfallenden, von Nord nach Süd laufenden, über 1000 m hohen Gebirgskamme der Serra do Mar anlehnt. Hier schneidet die Bucht von Sao Francisko do Sul, einen vorzüglichen Hafen bildend, verhältnissmässig tief in das Land ein, auf der Nordseite vom Sahg-Gebirge begrenzt, auf der Südseite von einer bergigen Insel, welche den Namen des Busens trägt. Im Westen schliesst die Lagoa de Saguassu den Meerbusen ab. Gerade dort, wo die Lagoa und die eigentliche Meeresbucht in Verbindung stehen, ferner auf der naheliegenden kleinen Ilha do Mel, sowie in der weiteren Umgebung befinden sich nun jene eigenartigen Muschelberge, besser Muschelschalenberge genannt, oder Sambaquis. Dieselben sind zwar nicht ausschliesslich hier der südbrasilianischen Küste eigenthümlich, sondern sind sowohl südwärts als auch weitauf nordwärts dieses Punktes anzutreffen, jedoch dürften diejenigen von Sao Francisko do Sul ihrer auffälligen Grösse und Höhe wegen besonderes Interesse beanspruchen. In der Literatur sind sie bereits erwähnt von Kreplin, H. Lange und neuerdings von Dr. Kräger. Herr Pastor Kunert aus Foremecco (Rio Grande do Sul) hat ferner kürzlich in der Berliner anthropologischen Gesellschaft über Sambaquis in Rio Grande do Sul brieflich berichtet, aber noch 1888 erklärt H. Lange die Entstehung der Muschelberge als wissenschaftlich noch nicht klar gestellt.

Die Lage der Sambaquis am Meerbusen von Sao Francisko do Sul ist ebenso eigenartig, wie wirthschaftlich berechnet. Das ganze Land, in welchem sie liegen, ist ein niedriges von Mangrove-Vegetation besetztes Flachland, welches von der Fluth des Meeres theilweis noch unter Wasser gesetzt wird. In demselben sind kleine Erhöhungen aus durchgebrochenem Ganggestein (Granit, Diorit und dergl.) bestehend eingelagert, welche die Fluth nicht unter Wasser zu setzen vermag. Auf diesem liegen jene Muschelschalenberge, welche ich dort gesehen. Sie haben gemeiniglich auch eine freie Lage zum offenen Wasser oder dieselbe doch früher gehabt. Die Zahl derselben, welche ich selbst in jener Gegend gesehen und untersucht, beträgt 6. Es befinden sich daselbst aber noch mehr, theils bereits bekannt, theils noch im Sumpfe versteckt, aber doch von Weitem schon durch die höhere und baumartige Vegetation erkennbar oder vermuthbar.

Die Hügel oder Berge bestehen aus reinen Muschelschalen, zumeist noch sehr gut erhalten, welche bis auf die ganz kleinen sämmtlich geöffnet und getheilt sind und keinen Inhalt mehr erkennen lassen. Auch Schnecken kommen in den Bergen vor. Vertreten sind zumeist die Spezies:

Ostrea virginica (oft vón ungeheuerer Grösse),

Ostrea rostrata, Ostrea parasitica, dann Anomalacardia antiquitata, Cardium muricatum, Dosinia concentrica, besonders die kleine Oryptogramma brasiliana, ferner noch Murex turbinatus und vereinzelt Bulimus oblongus. Die Schalen liegen fast aufeinander, doch nicht so fest, dass sie nicht mit einem hakenähnlichen Instrument loszureissen wären; sie liegen indessen nicht wirr durcheinander, sondern geschichtet. Die einzelnen Schichten repräsentiren zuweilen ganz rein eine einzige Spezies, häufig aber auch mehrere, sie sind dabei ganz scharf unterschiedlich. Es verlaufen jedoch die Schichten nicht in regulären Linien, parallel durch die ganze Tiefe des Berges, sondern sie lassen verschiedene Kernpunkte oder Ausgangspunkte der Schichtung in einem jeden Berge ganz unbestreitbar erkennen, wie auch die Photographien, welche ich an Ort und Stelle aufgenommen, deutlich darthun.

Einige dieser Berge sind 15—20 m hoch und haben einen Durchmesser von 50—60 m. Zwischen den Schalen finden sich viele kleine Kohlenpartikelchen, Fischreste, Fischwirbel, verstreut Knochen von Menschen und zerbrochene Menschenschädel — vollständige Skelette wie in Rio Grande do Sul hat man nach Angabe nicht gefunden —, ferner Steingeräthschaften, Steinäxte und andere Steine, an denen deutlich Griff-, Stoss- und Reibseite zu erkennen, so dass sie als Küchenwerkzeuge zum Oeffnen der Schalen und zum Zerreiben der Muschel oder von Früchten dienen konnten, und schliesslich breite Steinplatten — wenigstens in einem Berge — mit schalenmässigen Vertiefungen, welche glatt ausgerieben waren. Alle diese Funde und die sonstigen Angaben lassen sicher und ohne jeden Zweifel erkennen, dass hier einst menschliche Hand thätig war, und dass nur sie den Aufbau der Berge besorgt haben kann. Zudem fanden sich in unmittelbarer Nähe zweier Muschelberge am Saguassú in einem flach über dem Meere hervortretenden Gestein unmittelbar am Wasser eine verhältnissmässig grosse Anzahl — ich zählte 12 — schalenmässiger Vertiefungen mit glatt ausgeriebenen Wendungen, sowie mehrere längliche eingeriebene Einschnitte, welche deutlich erkennen liessen, dass sie einst zum Herstellen oder Schärfen der Steinwaffen gedient. Diese Thatsache dürfte in sofern wohl noch von Belang sein, als dass sie erkennen lässt, dass man es hier mit alten Stationen der Ureinwohner zu thun hat und nicht blos mit zufälligen Anwesenheiten derselben.

Und nun zur Entstehung dieser Muschelberge! Ich denke mir dieselbe folgend: In früheren Zeiten, vielleicht noch vor 200 Jahren, als die Europäer die Küste noch nicht in festen Besitz genommen hatten, sind die Indianer des Landes alljährlich von dem 700—800 m über dem Meere liegenden Hochlande zum Muschellesen und Fischen an die See gekommen, höchst wahrscheinlich im Winter, wenn es dort oben reift und sogar leicht friert und auch das Wild sich in den wärmeren Küstenstrich oder in die Schutz gewährende Serra do Mar zieht. Noch heute sind jene Indianer dort in wandernden Trupps anzutreffen und pflegen im Herbst, nachdem sie die Früchte der Araucaria brasiliana eingesammelt, das Hochland zu verlassen und in die zerklüftete und schluchtige Serra zu ziehen. Ich selbst hatte Gelegenheit, auf meinen Expeditionen im Urwalde zuweilen ihre frischbegangenen Pfade zu durchkreuzen, und zuweilen, aber selten, beunruhigen diese Indianer auch heute noch die nahe der Serra wohnenden Kolonisten, plündern die Hütten und erschlagen die Weissen. Früher haben diese wandernden Völkchen oder Trupps ungehemmt durch den Arm des Weissen ihre winterlichen Wanderungen bis an die See ausgedehnt und haben sich dann wohl allwinterlich auf jenen Erhöhungen in den sumpfigen Terrains an der Küste niedergelassen, mit Muschellesen, Fischen und Jagen beschäftigt. Da die Bodenerhebungen inmitten jener sumpfigen Mangrove-Vegetation nur sehr geringen Raum bieten und die Muschelschalen in die nackten Füsse schneiden, so haben sie die letzteren zusammengehäuft und aus kleinen Anfängen sind Hügelchen und schliesslich Berge von 20 m Höhe entstanden. Vermuthlich verfuhren sie dabei folgend: Wenn der Fang oder die Sammlung der Muschel vollzogen, hat man die Beute oben auf die Hügel eingeheimst, dort sind die Muscheln vermittelst der oben genannten Steine aufgeklopft, zerrieben, zubereitet und gebacken oder geröstet. Für dies Letztere sprechen besonders die vielen kleinen Kohlenpartikelchen, die sich in den Bergen befinden. Unwillkürlich wurde ich beim Anblick dieser Muschelberge an eine Szene erinnert, deren stummer Zeuge ich vor einigen Jahren war in der portugiesischen Provinz Angola, an der Westküste Afrikas, südlich vom Kongo. Unweit St. Paul Loanda sah ich nahe dem Meeresstrande vor einigen elenden Negerhütten die Weiber damit beschäftigt, Muscheln aufzuklopfen, welche an der See gesammelt waren. Sie hatten bereits kleine Hügel von 1—$1^1/_2$ m Höhe oder langgestreckte Bänke von entleerten Muschelschalen in verhältnissmässig grosser Ausdehnung um sich herum gehäuft — die ersten kleinen Anfänge von Muschelschalenbergen! (Schluss folgt.)

(Schluss folgt.)

Literaturbesprechungen.

Grundriss einer Geschichte der Stadt, des Schlosses und des Gartens von Schwetzingen. Von Prof. Josef Stöckle. Mit 2 Beigaben: 1) Die Schwetzinger Alterthumsfunde. Mit einem Ueberblick über die Prähistorie von Prof. A. F. Maier. 2) Was uns ein altes Tagebuch und die Fremdenbücher im Badehause erzählen. Vom Verfasser obigen Grundrisses. Schwetzingen, Kommissionsverlag bei C. Schwab 1890. 136 bezw. 120 S. (Beigabe 1 ist auch als Separatabdruck zu haben.)

Den Herrn Verfassern ist es gelungen, das zerstreute Material der Geschichte Schwetzingens und der vielen für die Alterthumswissenschaft interessanten Funde alter und neuer Zeit in engem Rahmen zusammenzufassen und in ihrem historischen Zusammenhang, losgelöst von allem Sagenhaften, zu beleuchten. So ist das Werkchen ein schätzbarer Beitrag zur Landesgeschichte, insbesondere aber zur Geschichte der Pfalz. Aber nicht blos jenen, welche sich beruflich hiemit befassen, dürften obige Publikationen höchst willkommen sein, sondern auch allen, welche die angenehmen Eindrücke des weithin berühmten, alljährlich von Tausenden besuchten Schwetzinger Gartens in lebhafter Erinnerung haben. Dazu gehören vor Allem die Musensöhne Altheidelbergs, mit dessen Geschichte Schwetzingen insbesondere durch die Churfürsten Karl Philipp und Karl Theodor verknüpft ist.

Alle Alterthumsfreunde werden die erste Beigabe des Ehrenmitgliedes des Mannheimer Alterthumsvereins freudig begrüssen.

Die zweite Beigabe theilt uns zunächst die Aufzeichnungen des Sebastian Merkle, gewesenen Gerichtsschreibers zu Schwetzingen, vom 25. November 1735 an mit, sodann eine köstliche Blüthenlese der Fremdeneinträge von 1793 an. Fürsten, Adelige, Gelehrte, Heidelberger Studenten, sowie Damen aus den höchsten Ständen u. A. haben hier ihre Namen der Nachwelt überliefert und vielfach die empfangenen Eindrücke in gebundener und ungebundener Sprache wiedergegeben.

Nach Inhalt und Form entspricht das Werkchen allen Anforderungen. Es empfiehlt sich von selbst. Chr. Bode, Oberamtsrichter in Bruchsal.

Dr. Aurel v. Török: Grundzüge einer wissenschaftlichen Kraniometrie. Methodische Anleitung zur kraniometrischen Analyse der Schädelform für die Zwecke der physischen Anthropologie, der vergleichenden Anatomie, sowie für die Zwecke der medizinischen Disziplinen und der bildenden Künste. Ein Handbuch für's Laboratorium. Mit zahlreichen Abbildungen. Stuttgart, Ferd. Enke 1890.

v. Török nimmt im vorliegenden Werke die durch die „Frankfurter Verständigung“ zu einem gewissen Abschluss und Stillstand gebrachte Frage nach den Methoden kraniometrischer Untersuchung wieder auf. Energisch negirend wendet er sich gegen die bisher üblichen Verfahren in der Kraniometrie; leider lässt er sich in seiner Polemik mehrfach dazu hinreissen, die Grenzen des rein Sachlichen zu überschreiten. (Herr Prof. Dr. J. Kollmann verzichtet zunächst an diesem Orte auf eine Entgegnung, zu welcher wir ihn aufforderten; er wird eine solche eingehend an anderer Stelle bringen. D. R.)

Erfreulicher ist die positive Seite des Werkes, das die Grundlinien eines Systems der Kraniometrie zu ziehen sich zur Aufgabe stellt. Die Frage nach den Horizontalen des Schädels wird kritisch besprochen, die Messmethoden der Haupt-Dimensions-Achsen des Schädels eingehend behandelt, das System von Winkelmessungen sowohl in den Medien- als in den verschiedensten anderen wichtigen Ebenen ausführlich erörtert, eine Reihe zweckmässiger Instrumente für ein exaktes metrisches und graphisches Studium des Schädels vorgeführt. Wenn v. Török eine bisher unerhörte Unsumme kraniometrischer Maasse für den einzelnen Schädel aufstellt (er gibt mehr als 5000 Linien und mehr als 2500 Winkelmessungen an), so will er damit nicht sagen, dass er sie alle für ein gründliches Studium des Schädels für unerlässlich halte; diese Maasse sind nur Vorschläge, welche die Detailforschung gehen könnte. Für eine allgemeine Charakteristik des Schädels wird schon eine geringere Anzahl von Maassen genügen, will sich aber die Kraniologie zu ihrer höchsten Aufgabe, der Erforschung der letzten Gesetzmässigkeiten der Schädelform erheben, so muss sie auch in's Einzelne gehen, und sie wird dann ohne eine grosse Anzahl von Maassen nicht auskommen. Das Eine muss aber für jede Forschung gefordert werden, dass sie logisch konsequent, und dass sie exakt sei.

Der hier zu Gebote stehende Raum reicht nicht aus für eine eingehendere Besprechung; eine solche wird das nächste Heft des Archiv für Anthropologie bringen. Hier mag es genügen, auf die Grundzüge einer vergleichenden Kraniometrie hingewiesen zu haben. Emil Schmidt.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 30. Januar 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** März 1891.

Das Varianische Hauptquartier.

Von Dr. Aug. Deppe.

Im „Correspondenzblatte für Anthropologie, XX. Jahrg. Nr. 8, München 1889“ habe ich gezeigt, dass Varus während des Sommers 9 n. Chr. drei Legionen nebst Zubehör, etwa 18000 Mann mit 5000 Pferden, an der linken Weserseite auf das Gebiet der Cherusken und Angrivaren, das ist in die Gegend zwischen Karlshafen, Paderborn, Bielefeld, Minden, vertheilte.

Ueber den Wohnsitz der westlichen Cherusken und Angrivaren in dieser Gegend bringe ich zunächst hier den sicheren Nachweis. Bei Dio LIV, 33 finden wir, dass Drusus 11 v. Chr. zwischen den Quellen der Lippe und dem Weserflusse das Cheruskenland betrat, also zwischen Paderborn und Karlshafen. In Tac. Ann. I, 60—63 wird berichtet, dass Germanicus 15 n. Chr. zwischen den Quellen der Lippe und Ems in das Cheruskische einrückte, also zwischen Paderborn und Bielefeld. Nach Tac. Ann. II, 8. 9 durchschreitet Germanicus 16 n. Chr. zwischen den Quellen der Ems und dem Weserflusse zuerst das Land der Angrivaren, und erreicht dann dasjenige der Cherusken, also zwischen Bielefeld und Minden. Ein Grenzwall trennte nach Tac. Ann. II, 19 schon um das Jahr 16 n. Chr. die Cherusken von den Angrivaren; derselbe bestand nach Urkunden auch im Mittelalter zwischen der Grafschaft Lippe und der Herrschaft Enger (O. Preuss und A. Falkmann, Lipp. Reg. Nr. 2772. 2976); und er zieht noch heute in längeren Abschnitten und kürzeren Ueberbleibseln erkennbar, aus dem Osninggebirge bei Oerlinghausen nordwärts in die Gegend von Herford, von da ostwärts mehr oder weniger gekrümmt an die hessisch-schaumburgische Grenze bei Goldbeck und mit dieser auf die Weser nach Fischbeck hin, von dort weiter an das Ende des Ostsüntelgebirges nach Kleinsüntel.

In der vorliegenden Zeitschrift habe ich weiter dargethan, dass wir uns den Schauplatz der Varusschlacht nicht, wie es bisher geschehen ist, als eine Marschlinie vorstellen dürfen, auf welcher Varus mit seinem ganzen Heere daher gezogen sei, sondern als ein grösseres Gebiet, in welchem sämmtliche Standquartiere der Römer zu gleicher Zeit und unverhofft von den ausgeplünderten und misshandelten Bewohnern der betroffenen Gegend angegriffen und überwältigt wurden. Dio LVI, 19 sagt nämlich: „Nachdem sie die bei ihnen befindlichen Soldaten, die ein Jeder sich früher erbeten, getödtet hatten, gingen sie auf den Varus selbst los, als dieser schon in Wäldern steckte, aus denen schwer zu entkommen war“; und dazu stimmt genau die kurze Angabe des Florus II, 30: „Die Lager wurden ihnen entrissen; drei Legionen unterdrückt“. Wir erfahren auch, wie es den Heerhaufen der Germanen möglich geworden ist, die römischen Lagerplätze zu erobern, und eine geschulte Armee von 18000 Mann zu vernichten.

„Es empörten sich zuerst", so erzählt Dio LVI, 19, „der Verabredung gemäss einige von Varus weiter abwohnende Völkerschaften, damit ihm beim Aufbruche und Marsche gegen diese leichter beizukommen wäre.

Es ist nicht schwer zu beweisen, dass die Chatten und Chattuaren im jetzigen Hessenland und Waldeck diese sich zuerst Empörenden gewesen sind. Zu Anfang des Jahres 15 n. Chr. fand Germanicus das Taunuskastell (jetzt Heddernheim bei Frankfurt am Main) zerstört (Tac. Ann. I, 56). Dies kann nur von den Chatten und zwar während der Varusschlacht geschehen sein; denn hätten sie es im ersten germanischen Aufstande unter Domitius und Vinicius gethan, so würde sie schon Tiberius 4 n. Chr. dafür gezüchtigt und das Kastell wieder aufgebaut haben. — Im Jahre 50 n. Chr. befreite Pomponius durch eine Verfolgung der Chatten vom Taunusgebirge her noch Gefangene aus der Varusniederlage (Tac. Ann. XII, 27). Diese hatten die Chatten sicherlich nicht von den Cherusken gekauft, sondern bei der Eroberung des Kastells selbst gemacht. — Es traf sie denn auch im Frühlinge 15 n. Chr. durch Germanicus die blutigste Vergeltung, welche die Cherusken, obgleich sie die Absicht hatten, den Chatten zu helfen, nicht verhindern konnten, da sie selbst durch Cäcina von der Lippe her angegriffen und in Schrecken gehalten wurden (Tac. Ann. I, 56). Im kommenden Jahre 16 n. Chr. erfolgte durch Silius eine nochmalige Ausplünderung des Hessenlandes, um die Chatten von den Cherusken zu trennen (Tac. Ann. II, 7). Und schliesslich 17 n. Chr. am 26. Mai stellte man beim Siegeseinzuge des Germanicus in Rom das bestrafte Chattenvolk in der Gestalt ihres gefangenen Priesters Libes dar (Tac. Ann. II, 41). Als Mitbestrafte nennt Strabo p. 292 auch deren Nachbaren an der waldeckischen Seite, nämlich die Chattuaren.

In jener gegen Varus 9 n. Chr. von Arminius begonnenen und schlau geleiteten Verschwörung hatten also die Chatten und Chattuaren den Cherusken am verabredeten Tage treu ihr Wort gehalten. Als eben die römischen Soldaten am 1. August in allen Festungen und Lagern ihr Kaiserfest hoch und herrlich begingen, erhoben sie sich plötzlich über alle bei ihnen befindlichen Römer, machten nieder und fingen ein, was nicht davon lief; das Taunuskastell überrumpelten und äscherten sie ein, und gingen dann auf die Brückenthore der römischen Rheinfestungen Mainz, Bonn und Köln los. Das musste allerdings den Statthalter Varus aus seiner Gemüthlichkeit im Sommerlager bei den Cherusken (Vell. II, 118 sagt „segnitia" und cap. 119 „marcore"; Sueton. Tib. 18 „negligentia") jählings aufrütteln, und ihn zum schleunigsten Aufbruche gegen die Chatten und Chattuaren veranlassen.

Aber auch die Cherusken und ihre Mitverschworenen hielten den Chatten und Chattuaren ihr gegebenes Versprechen; sie liessen den Varus nicht bis in den Rücken derselben kommen. Als Varus am folgenden 2. August aus allen Lagern bei den Angrivaren und Cherusken aufbrechen liess, griffen diese unerwartet die nach einem durchjubelten Kaisertage und einer durchschwärmten Nacht ermüdeten und in Unordnung befindlichen Soldaten in eben dem Augenblicke an, als sie noch theilweise in ihren Lagern steckten, theilweise schon im Marsche begriffen waren (Dio LVI. 19 „*ὁρμήσας εὐαλωτότερός σφισιν ἐν τῇ πορείᾳ*" vgl. dazu Tac. Ann. I, 68 „Arminio, sinerent egredi egressosque rursum per umida et impedita circumvenirent, suadente"). Jeder waffenfähige Deutsche half unter der Leitung des ihm bewussten Führers zuerst die ihm nächststehenden Römer vernichten; und nachdem dies geschehen war, eilten alle denjenigen zu Hülfe, die das Hauptquartier des Varus anzugreifen und zu bewältigen hatten. Auch hier wurde der Angriff während des Auszugs gemacht; Vell. II, 119 sagt: „Aber von den beiden Lagerpräfekten hat L. Eggius ein ebenso herrliches, als C. Ejonius ein schändliches Beispiel gegeben; denn letzter, da die Schlacht längst den grössten Theil hinweggenommen hatte, wollte lieber als ein Urheber der Uebergabe durch Hinrichtung, als im Kampfe sterben." Es waren also die Linientruppen grösstentheils schon ausmarschirt, und befand sich fast nur noch die Lagerwache innerhalb der Wälle, als die Erstürmung des Platzes und die Bekämpfung des Varianischen Zuges aus den bewaldeten Hinterhalten seitens der Germanen begann.

Hiermit sind wir zu der wichtigsten Frage gekommen: Wo stand denn das Varianische Hauptquartier? Eine bestimmte Antwort darauf finden wir in Tac. Ann. I, 60 des Jahres 15 n. Chr.: „Von da wurde das Heer zu den Entferntesten der Brukteren geführt, und Alles zwischen den Flüssen Ems und Lippe verwüstet, nicht weit vom Teutoburger Walde, in welchem die Ueberreste des Varus und der Legionen, wie erzählt wurde, noch unbestattet lagen." Nehmen wir nun eine Karte zur Hand, so sehen wir, dass Germanicus damals an der linken Emsseite herauf von Nordwesten her zum Osninggebirge kam, und der Abschnitt dieses Gebirges zwischen den Ems- und Lippequellen, also der Gebirgszug zwischen Bielefeld und Paderborn,

ist daher unbestreitbar der Teutoburger Wald, in welchem Germanicus sechs Jahre nach der Varusschlacht die Gebeine der mit Varus gefallenen Römer bestattete. Wir lesen in cap. 61 weiter: „Sie betreten die traurigen Oerter, schrecklich für den Anblick und die Erinnerung. Des Varus erstes Lager zeigte in seinem weiten Umfange und abgemessenen Feldherrnplatze das Händewerk von drei Legionen; hierauf erkannte man an einem halb eingestürzten Walle, an einem seichten Graben, dass die schon geschlagenen Ueberreste sich daselbst gesetzt hatten.“ Da nach Flor. II, 30 und Vell. II, 119 die Schlacht schon in und bei dem ersten Lager des Varus begann, so war dieses auch sein Hauptquartier für die Sommerzeit 9 n. Chr., und Germanicus fand dasselbe in dem Waldgebirge oberhalb der den Lippequellen zunächst gelegenen Emsquellen, das ist in der Gegend von Bielefeld. Man sah am Feldherrnplatze noch die Abtheilungen für die drei Adlerkohorten, und in dem weiten vom Hauptwalle umschlossenen Raume, wie die bei Varus befindlichen übrigen Truppentheile der drei Legionen sich darin eingerichtet hatten.

Darauf schritt Germanicus zur Besichtigung des zweiten Lagers, welches die Römer am Abend des ersten Schlachttages bezogen. Von diesem zweiten Lager sagt Dio LVI, 21, dass es „in einem waldigen Gebirge (ἐν ὄρει ὑλώδει)“ gelegen habe, also nicht in der ebenen zumeist unbewaldeten Senne nach den Brukteren hin, sondern auf der cheruskischen hügeligen Waldseite des Osninggebirges; es kann auch nur wenige Stunden von dem Hauptquartier entfernt gewesen sein, da Varus kämpfend vorwärts drang. Demnach ist der römische Feldherr aus seinem Hauptquartier in der Gegend von Bielefeld an der cheruskischen Seite des Osninggebirges vorgerückt, mithin in die Gegend von Detmold. Zwischen beiden Lagern, also im und am Gebirge zwischen Bielefeld und Detmold, liegt nun auch das Schlachtfeld des Varianischen Hauptquartieres am ersten Tage, und die Längsrichtung desselben schaut gegen Südosten, das ist nach den Chatten und Chattuaren hin. — Die westliche, südwestliche und südliche Richtung ist dadurch ausgeschlossen, dass Germanicus zwischen Ems und Lippe herauf kommend, doch nicht zuerst auf das zweite Lager traf. Von einem dritten und vierten Marschlager des Varus wissen die Geschichtsquellen nichts; solche waren bisher nur ein Nothbehelf des Missverständnisses.

Einen weiteren Beleg für die Richtung des Varianischen Rückzuges gibt Dio LVI, 20 durch die Mittheilung, dass Varus mit seinem ganzen Gepäcke aufgebrochen sei; er schreibt: „Sie führten auch viele Wagen und Lastthiere mit sich, wie im Frieden; überdies waren der Kinder und Weiber nicht wenige, sowie eine zahlreiche Dienerschaft bei ihnen, so dass sie schon um deswillen zerstreut marschirten.“ Es ging also der Zug nicht allein gegen den aufrührerischen Feind, sondern zugleich auch zum Rheine hin zurück. Damit ist aber eine östliche oder nordöstliche und nördliche Richtung des Weges ausgeschlossen. Als einzige Möglichkeit bleibt die südöstliche Rückzugslinie gegen die Chatten und Chattuaren hin, die eben dort in der Nähe des Rheines wohnten, das ist die Strasse von Bielefeld über Detmold, Nieheim, Brakel auf Warburg. Bis an die Dimel marschirten alle römischen Truppenzüge aus dem Angrivarenlande und Cheruskenlande „im Freundesgebiete (διὰ φιλίας)“, wie Dio LVI, 19 sagt; und bis dahin hatte Varus auch keine Feindseligkeiten erwartet (Tac. Ann. II, 46 nennt sie daher „tres vacuas legiones et ducem fraudis ignarum“). Varus konnte schon zu Detmold und Horn das Gepäck für die XIX. und XVIII. Legion auf zwei fahrbaren Wegen über das Osninggebirge zur Lippestrasse nach Aliso (Neuhaus) und Vetera (Wesel) abschwenken lassen; zu Warburg weiter das Gepäck der XVII. Legion über Arensberg auf die Kölner Strasse abgeben, und dann mit seinem Kriegsvolke durch die Chattuaren und Chatten gegen Mainz hin ziehen.

Allein so weit kam Varus nicht; er musste mit seinem Hauptquartiere aus dem zweiten Lager bei Detmold schon am folgenden Morgen mit dem letzten Aufgebote aller Kräfte versuchen, durch die sich fortwährend mehrenden Feinde über das Osninggebirge nach der Festung Aliso an der Lippe zu gelangen. Vor dem Hellwerden liess er aufbrechen, und erreichte auch eine waldlose Stelle zur Aufstellung der Schlachtreihe; aber im Fortschreiten gerieth er in's Walddickicht und in eine Schlucht; mit dem Tagesanbruche setzte auch wieder ein heftiger Regenwind ein, und so half Alles, die Römer vollends zu vernichten (Dio LVI, 21); nach Aliso retteten sich nur wenige Flüchtige (Frontin. Strateg. II, 9, 4 und III, 15, 4). Das Schlachtfeld des Varianischen Hauptquartieres vom zweiten Tage liegt also im Osninggebirge zwischen Detmold und Paderborn. Den dritten und vierten Tag der Varusschlacht hat die neuere Geschichtschreibung als dichterische Verherrlichung des denkwürdigen Ereignisses hinzugethan. In Wahrheit begann die-

selbe am 2. August, und endigte mit dem folgenden Tage („τῇ ὑστεραίᾳ“ Dio LVI, 21).

Ueberblicken wir schliesslich vom Teutoburger Walde, dem Schlachtfelde des Varianischen Hauptquartiers, als vom Mittelpunkte aus, noch einmal den ganzen Schauplatz der damaligen Volkserhebung, so sehen wir zu gleicher Zeit den Kampf entbrannt im westlichen Angrivaren- und Cheruskenlande bei allen römischen Lagerplätzen, im Brukteren- und Marsenlande bei den römischen Marschstationen an der Lippe bis zum Rheine, und im ganzen Hessen- und Waldeckerlande bis vor die Thore des Mainzer Kastells.

Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb (im Heppenloch).

Von Medizinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart.

(Fortsetzung und Schluss.)

Die Steingeräthe. Mögen dieselben auch nicht so zahlreich sein, als ursprünglich geglaubt, mögen sich von denselben viele als werthlose, in Zersetzung begriffene jurassische und Feuerstein-Splitter herausstellen, oder waren andere misslungene Versuche der Bearbeitung, sowie auch wirkliche Abfälle der nuclei und so auf den Abfallhaufen gelangt,[1]) so bleiben doch immer noch genug Zeichen von der Hand des Menschen übrig, der einmal hier gehaust und der Höhle seines Daseins Spuren unverlöschlich eingedrückt hat. Es sind denn auch solche von Fachmännern (Virchow, Rütimeyer, von Tröltsch u. A.) als wahrscheinliche oder wenigstens mögliche Manufakte nachgewiesen. Ausser den Feuersteinartefakten (Feuersteinmesser, Keile u. a., besonders häufig ist ein apfelschnitzartiges Messer)[2]) erinnere ich nur an einen in der Mitte gespaltenen Schenkelknochen eines Ochsen, in den ein keilförmiger Feuerstein ganz merkwürdig passte. Jede der beiden Hälften lag für sich auf dem Kehrichthaufen, aber vollständig „umwachsen“ mit grauer Kalkmasse. Nachdem es mir gelungen war, die eine Hälfte glücklich vom Steine zu befreien, fand ich zufällig, an einem ganz anderen Platze, die andere Hälfte, die ähnlich theilweise in Stein eingekittet lag. Beim Zusammenlegen beider zeigte es sich, dass nicht etwa der Zahn eines Raubthieres, sondern ein keilförmiger Körper den Knochen gespalten hatte. — Am Kniegelenkende eines grösseren Thieres (Ochsen) sind zwei so scharfe parallele Hiebe eingehauen, dass ohne Steinbeil eine Erklärung unmöglich ist. — Ein dritter Knochen hat ein Loch, in das der Eckzahn eines Bärenunterkiefers genau passt. Weiter sind interessant: misslungene Versuche, zersetzte Gesteinssplitter zu durchbohren, deren Inneres für das Instrument zu hart war, und desshalb auch von beiden Seiten in Angriff genommen wurde (?).[1]) An zwei Schädeln sind deutliche Hiebe mit Steinbeilen unverkennbar, an denen Zähne von Raubthieren unmöglich Schuld sein können. Auch zugespitzte und geschärfte Beinsplitter und solche Geweihstücke sind nicht wohl zu leugnen.

Was nun die Steinwerkzeuge betrifft, so sind sie zweifellos dem Jura entnommen und zwar in nächster Nähe, wo sie in der Höhle, am Abhang und auf der Hochebene herumliegen. Sie zeigen überall 3 Typen:

1) den beilförmigen,
2) den messerförmigen,
3) den keilförmigen.

Davon sind Hunderte vorhanden, bei denen häufig eine deutliche Schlagmarke fehlt, die sogar recht roh ausschauen, aber Spuren der Benützung unzweideutig erkennen lassen. Bei den formlosen Feuersteinen, die aber allerdings nicht denen aus der Dordogne u. a. gleichen, ist aber die Möglichkeit auch nicht ausgeschlossen, dass sie zum Feuerschlagen verwendet wurden, und dass sie dazu taugen, habe ich oft erprobt, und warum sollte diesen Menschen, denen der Feuerstein alles sein musste, die Möglichkeit durch Schlagen von Feuerstein an Feuerstein Funken zu erzeugen, nicht bekannt gewesen sein? — Oder sollte diese Menge Steinsplitter, die doch als solche bei der Zerkleinerung der Thiere eine Rolle spielen konnte, ganz zufällig in den Knochenhaufen gerathen sein? Ist es denn so absolut undenkbar, dass vor den Menschen, welche der Natur das Geheimniss des Abspringens und der Bearbeitung des Gesteins ab-

1) Die fraglichen Steingeräthe, sehr häufig mit Zeichen der Benützung, befinden sich fast nur auf dem Abfallhaufen unter den Thierresten verstreut und manchmal mit denselben zu einer steinharten Breccie verwachsen. Sie müssen desshalb nothwendigerweise mit ihnen in irgend einer Beziehung stehen; ganz wenige nur wurden in dem kleinen Bachbette im Seitengang der fünften Halle gefunden, wohin sie vom dortigen Lehmberg kamen, wo einige unbedeutende Knochenreste an der Oberfläche lagen. Alle übrigen sind runde Knollen von Feuerstein oder jurassische Splitter. Das Material von beiden Gesteinsformen ist überall massenhaft im Gebirge, auf der Hochebene und in der Höhle vorhanden.

2) Dasselbe kann übrigens ebensogut als Keil gedient haben, zur Sprengung von Knochen, wenn darauf mit grösseren Feuersteinstücken geschlagen wurde. Auch die parallelen Hiebe an der Tibia des Ochsen, von denen gleich die Rede ist, werden wohl damit gemacht sein.

1) Dieses Stück ist übrigens nicht vollständig beweiskräftig, obwohl es eigenthümlich genug erscheint.

lauschten, andere da waren, welche sich der schon ursprünglich vorhandenen Gesteinssplitter, wie sie das Gebirge liefert, bedienten, und jenes Geheimniss erst lernen mussten. Ich habe absichtlich in der Nähe der Höhle, auf einem Abhang unterhalb Krebsstein nach ähnlichen jurassischen Gesteinstrümmern gesucht, wie wir sie in der ältesten Steinperiode finden (dreieckiger Querschnitt und scharfe Ränder), und in der That solche gefunden, die genau die Form der dreikantigen Feuersteinmesser der Dordogne besitzen, was selbst gewiegte Fachmänner überraschte.[1])

Sei dem übrigens wie ihm wolle, mag die Form derselben noch so einfach sein, und noch so roh aussehen, die Thatsache ist nicht aus der Welt zu schaffen, dass jene dreierlei Arten überall wiederkehren und einen unverkennbaren Typus der Zweckmässigkeit an sich tragen, und dass diese „Steinwerkzeuge“ eben nur in Verbindung mit den Thierresten vorkommen, und dass sie daher auch gemeinschaftlich mit diesen ihre Erklärung finden müssen. Die wenigen Ausnahmen davon sind eben keine Ausnahmen mehr, nachdem Knochenfunde im Seitengang links von der fünften Halle konstatirt wurden, wenn sie auch bis jetzt nicht von grossem Belange sind. Wenn wir sie mit anderweitigen Steingeräthen vergleichen sollen, so kommen sie vielleicht am nächsten denen von Abbéville, mehr noch denen Taubach's, während die Feuersteinmesser aus der nordischen Steinzeit einen mehr vorgeschrittenen jungen Typus zeigen (vgl. die Zeichnungen bei Ranke S. 387, 391 ff.).[2])

Die Thierreste (nur durch Sprengung der Breccie gewonnen). Mit Ausnahme einzelner weniger, auf einem lockeren, von den inneren Höhlen stammenden, hinter der zweiten Halle liegenden Lehmberge, wie uralt fossil aussehender, schwerer, vollständig petreficirter, von Rütimeyer für tertiär erklärter (Pferd)- Knochenstücke, wurden sie alle unter einem mehrere Centimeter dicken Mantel von kohlensaurem Kalk in einer durchschnittlich 1 m hohen und ebenso tiefen Knochenbreccie, reichlich mit Gesteinstrümmern des weissen Jura, sowie mit Bohnerzeinlagerung untermischt angetroffen. Die Breccie trägt die Spuren menschlicher und thierischer Verfolger in ihrer ganzen Ausdehnung und ist demgemäss mehr oder weniger erhalten. Die Reste lagen ganz nahe bei einander, nicht in weichen Lehm gebettet, sondern in einer versteinerten Masse (Kalksinter), die älteren Thiere neben denen jüngeren Datums[1]) ohne Schichtung so ziemlich in horizontaler Richtung, und bestehen aus: dem Oberkiefer eines Affen (asiat. Ursprungs), Inuus suevicus jetzt genannt, den grossen Dickhäutern, Fleischfressern, grösseren und kleineren Raubthieren (besonders Caniden) Wiederkäuern, Einhufern; einigen Thieren, die bis jetzt nur im Tertiär gefunden wurden: nach der Bestimmung von Nehring, Aceratherium, Palaeotherium (Fraas) (bis jetzt bei uns nur in Frohnstetten und Steinheim); grösseren und kleineren Nagern, kleineren Vögeln und kleineren Thieren überhaupt.

Was bis jetzt sicher bestimmt ist, sind folgende Thiere:[2])

1) Sus. spec., sehr zahlreich.
2) Bos primigen. und Bison — Hornkerne.
3) Bos taurus.
4) Cervus, mehrere Arten, sehr zahlreich.
5) Cervus capreol. fossil. (ähnelt unserem Reh).
6) Equus caballus fossilis.
7) Rhinoceros, mehrere Arten in grosser Menge.

---

1) Der Feuerstein ist durchaus anders beschaffen, als der nordische. Manche Stücke erscheinen wie chemisch veränderter Jura-Feuerstein. Sehr viele sind unzweideutige Bruchstücke von Jurakalk. Ob hier nicht eine Metamorphose im Spiele ist? Das Verhalten gegen Salzsäure, sowie das Feuergeben mit Stahl kann selbstverständlich keinen Zweifel über das Gestein aufkommen lassen. Nur soviel sei hier erwähnt, dass die jurassischen Steinsplitter Kieselsäure an Kalk gebunden enthalten, wie bei den Feuersteinen Kohlensäure an die gleiche Basis gebunden ist.

2) Um vollständige Beweiskräfte zu haben, müssen Splitterungsproben mit den „Feuersteinen“ angestellt werden, dies war mir aber bisher nicht möglich; ich werde aber in nächster Zukunft die Sache aufnehmen. Uebrigens habe ich in verschiedenen Sammlungen das gleiche Aussehen und Verhalten der Feuersteine getroffen (bes. Bern und Sigmaringen). — Wenn Schlagmarken bei den Heppenlocher Feuersteinen fehlen, so ist der Grund das andersartige Absplittern dieses Gesteines nach meiner jetzigen Ueberzeugung. Dieses Springen erfolgt ganz ähnlich wie beim obern weissen Jura überhaupt. Uebrigens fehlen die Schlagmarken an vielen für ächt anerkannten Feuersteinwerkzeugen z. B. den von Heluan und Theben in Bulak, sowie in der Sammlung des historischen Museums in Bern: bei Artefakten der Grotte von Solutrè, der Form wie dem Material nach sehr ähnlich denen des Heppenlochs, Grotten bei Meutone mit unsern 3 Typen, Bellerive bei Delémont, Mörigen, Herzogenbusch (ebenso roh, ganz gleiche Formen), ferner Grotte von Izeste (Basses-Pyrenées). Daraus dürfte doch gefolgert werden, dass auf das Vorhandensein von Schlagmarken bei gewissen Arten von Feuerstein kein entscheidender Werth gelegt werden kann.

1) Also präglaciale neben jüngeren diluvialen.

2) Bei der genaueren Bestimmung bin ich den Herren Nehring, Rütimeyer und Schlosser zu besonderem Dank verpflichtet.

8) Ursus a) arctos,
b) spelaeus.[1])
9) Meles taxus.
10) Felis spelaea.
11) Felis (spec. caligata?) etwas grösser als unsere europäische Wildkatze.
12) Cricetus frumenti.
13) Arvicola spec.
14) Castor fiber und einige schwer bestimmbare Nagethiere.
15) Caniden.
16) Aceratherium incisiv.
17) Affe.[2])

Ren und Elch, sowie die glaciale Fauna überhaupt ist nicht vertreten.

Unter den Caniden sind zu unterscheiden:
a) Cuon alpin. fossil. (Nehring).
b) Canis spec., ein kleiner Wolf resp. Wildhund. 3 Expl.
c) Can. spec., ein grosser Wolf.
d) Can. vulpes.
e) Can. familiar. (jünger).

Bär	Rhinoceros	Wiederkäuer	darunter Hirsche
20	17	35	30

Caniden	Suiden	Rehe	(Prozent verh.)
9	12	7	

Aus dieser kurzen Aufzählung der Thiere wird hervorgehen, dass wir es fast durchweg mit andern Arten zu thun haben, als die bis jetzt das gewöhnliche Diluvium zeigte, denn wenn sie auch denselben ähneln, zeigen sie doch einen ältern Typus; bei einzelnen, wie bei den Cerviden, ist auch der Zahnbau alterthümlicher. Ebenso zeigen die Suiden Abweichungen von dem typischen Wildschweine der Jetztzeit; besonders die Hauer, die denen des Listriodon ähneln.

Zu den interessantesten Funden im Heppenloch gehören die Caniden. Prof. Nehring[3]) fand darin die Gattung Cuon alpinus. Er sagt: Nach meinen Vergleichungen ist die fossile Art aus dem Heppenloch am nächsten verwandt mit dem auf dem südsibirischen Gebirge lebenden Cuon alpin. Pall. und er bezeichnet sie desshalb als Cuon alpin. fossil. — Nehring schrieb mir vor einiger Zeit, aus den betreffenden Resten ergebe sich eine neue Beziehung der mitteleuropäischen Diluvialfauna zu der reconten Fauna von Südsibirien. Jetzt hält er die Fauna des Heppenlochs für präglacial, d. h. für überwiegend jungtertiär; da nordische Spezies wie Lemming, Eisfuchs, Renthier fehlen.

Trotz genauer Untersuchung habe ich deutliche Zahnspuren von Raubthieren nicht finden können, obwohl neben oder, vielleicht besser gesagt, nach dem Menschen die Raubthiere mit den Schädeln gehörig aufgeräumt, denn wie erwähnt wurden überhaupt nur zwei Schädel ganz gefunden.[1]) Und vorhanden ist von den Resten nur das, was nicht verzehrt werden konnte; vor allem die Gelenkenden, die ihres Markes beraubten Schenkelknochen, die kompakten Fusswurzelknochen, sowie die mit Metallsalzen oder mit kohlensaurem Kalk durchaus (bis zur vollständigen Petrificirung) imprägnirten Knochen, die ein viel höheres Alter haben (nach Rütimeyer tertiär).

In Folge der mehr oder weniger grossen Versteinerung der Einbettungsschichte unserer Reste sind sie meist schön erhalten; sie mussten aber desshalb mit grosser Mühe dem versinterten und theilweise bohnerzhaltigen Lehm abgewonnen werden; es erforderte manchmal förmliche Bildhauerarbeit, um die Zähne u. s. w. herauszuarbeiten. Dieselben sind anfangs meist (durch Einlagerung von Vivianit) wundervoll blau, wenn sie zu Tage kommen, verblassen aber bald und sind recht spröde, müssen desshalb wie die häufig butterweich im Gestein liegenden Knochen und Geweihe mit Konservirungsflüssigkeit (Damaraharz, Terpentin und Benzin) fleissig getränkt werden. — Jeder einzelne Zahn, jeder Knochen ist mit dem Meisel aus dem harten Sinter herauszupräpariren, und häufig genug erschwert diess das Angewachsensein an jurassische Brocken. Und selbst wenn man am Ende zu sein glaubte, so stiess man auf Eiseninkrustation (oder in Zersetzung begriffenes Bohnerz), das die Struktur des Knochens und Zahnes theilweise unkenntlich machte und so die ganze lange Arbeit vereitelte. Manches ging natürlich in Stücke. War man aber so glücklich, eines unverletzt herauszuarbeiten, so erfreute uns das prächtige Blau des phosphorsauren Eisenoxyduls. Woher dieser Vivianit und die massenhaften Bohnerzreste, die Eiseninfiltration

1) Die Schädel vom Rhinoceros und Höhlenbär sind mit Eisen und Mangan stark imprägnirt und mit Schlagspuren (wohl von einem Steinwerkzeug) versehen.

2) Ueber den tertiären Ursprung derselben kann kein Zweifel sein; eher über seine Zugehörigkeit zu irgend einer der Arten. Was die Aehnlichkeit der Zähne betrifft, so würde er mit Inuus am meisten stimmen. Er hat ganz die Dimensionen des Aulaxinuus florentin. Cocchi vom val d'Arno. Andererseits ist nicht zu vergessen, dass Semnopithecus Roxellanae schon zusammen mit Cuon alpin. gefunden wurde (in Hochtibet an der chines. Grenze). Dryopithecus ist es sicher nicht. Gegen Semnopithecus spricht die Grösse der Zähne. Jedenfalls war es ein Weibchen, da für den Caninus im Kiefer wenig Raum wäre.

3) Nehring, Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 18. Febr. 1890. No. 2.

1) Diese Schädel waren ganz mit Eisen und Mangan imprägnirt. Sollten desshalb etwa die Thiere dieselben geschont haben?

der Zähne stammen, ob sie nicht allenfalls im Zusammenhang mit dem nahen Randecker Mar und den vivianithaltigen Mooren von Schopfloch stehen, ist noch nicht hinlänglich festgestellt, aber sehr wahrscheinlich.

Um kurz nochmals zu rekapituliren, so haben das Heppenloch eine Reihe von Thieren bewohnt, diluviale und viele präglaciale, welche bis jetzt in Württemberg, d. h. in den bis jetzt beschriebenen Höhlen nicht gefunden worden sind. Wie ich am Eingang bemerkte, fehlen sichere Zeichen von Gletscherbildung durchaus am Nordrand des Albtraufs; die Topographie unserer Gegend lässt uns eine Steppenlandschaft (im Sinne Nehring's) im Tiefenthale, sowie auf der Hochebene der rauhen Alb nicht unmöglich erscheinen. Jedenfalls war aber das Klima damals ein wärmeres, denn ein Inuus würde in unserem Klima bald das Zeitliche segnen. Sterben ja doch die wenigen Affen trotz aller Schonung und der zärtlichsten Fürsorge in Gibraltar nach und nach aus, weil ihnen das doch gewiss warme Klima nicht zusagt. Bedenkt man nun die Nähe der Grotten, wo die Thiere ästen und Gelegenheit zu ihrer Erlegung gaben, die geringe Entfernung der grossen Hochebene, von der sie hinunter, wenn nicht gar in die nahe Höhle getrieben werden konnten (von oben direkt oder von der Grotte neben der diluvialen Höhle aus), wo ebenfalls an verschiedenen Stellen Wasserläufe und vielleicht ein Ausgang nach der Hochebene vorhanden waren, so versteht man leicht, was an andern Orten zu erklären Schwierigkeiten macht, warum so viele grosse Thiere in die Höhle gelangen konnten. Hereingeschleppt brauchten sie nicht zu werden, man braucht nicht einmal die Annahme von Fallgruben, durch die sie von oben in die Höhle fielen.

Was die menschlichen Bewohner betrifft, so wird soviel als höchst wahrscheinlich angenommen werden müssen, dass ihr Aufenthalt in der Gegend so lange dauerte, als Wild dort vorhanden war. Als sie abzogen, hatten die Raubthiere leichtes Spiel auf den Knochenhaufen in der Höhle.[1]) Nach einer gewissen Zeit aber kamen wohl wieder andere Jäger u. s. f. Ob wir hinter dem Kehrichthaufen (in oder hinter den Tropfsteinhöhlen) Wohnstätten zu suchen haben, konnte nicht eruirt werden. Die Felsen fielen jedenfalls damals steil in das Thal herab, und der Zugang zur Höhle wird wohl hauptsächlich von der Hochebene aus stattgefunden haben, die sich terassenförmig zu ihr herabsenkt. Das Merkwürdigste bleibt immer, dass in diesem grossen Höhlenkomplex alle Thierreste auf einem grossen Haufen lagen, der schon seiner Lage wegen nicht eingeschwemmt sein kann. Auch wären dann die Reste nicht horizontal gelagert; ferner müsste ein Hinderniss der Hinausschwemmung aus der Höhle nachzuweisen sein. Weiter spricht dagegen die Einhüllung derselben in einen dicken Stalagmitenmantel. Der gewichtigste Einwand aber gegen Einschwemmungstheorie ist das Fehlen der Funde vor und hinter der Knochenbreccie, sowie die Artefakte. Nur einige Knochen vom Lehmberg hinter der zweiten Halle ausserhalb des Mantels, die augenscheinlich aus ganz anderer Zeit stammen, könnten hereingeschwemmt sein. Uebrigens bedeutet diese ganze Theorie nichts als ein Hinausschieben der Erklärung bei einem so grossen Höhlenkomplexe. Denn wir haben es hier mit vielen Höhlen hinter einander, nicht mit einer Spalte von oben herab zu thun. Und getödtet sind die Thiere wahrscheinlich doch in der Höhle geworden bei den so günstigen topographischen Bedingungen für das Hineingelangen. Auch sprechen die Artefakte gegen ein Vertilgtwerden solcher Massen von Thieren durch Raubthiere allein, wobei sie natürlich überallhin zerstreut worden wären. Die natürlichste Annahme ist jedenfalls die Tödtung durch den Menschen, der die Reste seiner Nahrung auf einem Abfallhaufen vereinigte (ein Vorgang, der von seinen Nachfolgern nachgeahmt wurde), welcher den zahlreichen Raubthieren eine willkommene Beute war. Die vielen Höhlen und Grotten erlaubten ja eine grosse räumliche Ausdehnung für ihre Wohnstätten, die sogar einem ganzen Stamme Sommers und Winters der in derselben herrschenden angenehmen Temperatur wegen Raum gewährt hätten. Ob solche Ansiedlungen und weitere Funde in der Umgebung sich finden werden, dürften vielleicht etwaige Ausgrabungen in den neuen Höhlen der Nachbarschaft zeigen. Dieselben haben bis jetzt nichts ausser diluviale Hirschgeweihe und einige fragliche Artefakte ergeben. Soviel aber dürfte aus den bisherigen Untersuchungen für jeden Forscher des Heppenlochs mit grösster Wahrscheinlichkeit hervorgehen, dass wir es hier mit einer Höhle zu thun haben, in der verschiedene Perioden, und solche, die von unseren bisherigen zum Theil wesentlich abweichen (jungtertiäre Periode), obwohl eine geognostische Schichtung nicht nachzuweisen ist. Ebensowenig aber ist abzuweisen, dass ein Theil der Reste den älteren Schichten des Diluviums angehört.

Die chemische Untersuchung der Lehmarten ergab bei den dunklern grossen Gehalt an Braun-

1) S. Dawkins: Die Höhlen und die Ureinwohner Europas. S. 246.

stein, Eisenoxyd, Phosphorsäure, viel Kieselsäure und viel Aluminium-Hydroxid, Chlornatrium und Chlorkalium.

Die schwarzen Feuersteine. Die Grundmasse derselben ist Kieselsäure. Die schwarze Farbe der Oberfläche, sowie der schwarze breite Streifen auf dem Bruch bestanden aus fast reinem Braunstein, während die gelbbraune Farbe der Zeichnungen im Innern der Stücke von Eisenoxyd herrührt.

Eine Abart des weissen Feuersteines ergab fast reine Kieselsäure neben wenig Kalk (kein Magnesium oder Phosphorsäure). Interessant ist, dass die Feuersteine Spuren von Kalk zeigen, wie umgekehrt die Dolomite Kieselsäure an Kohlensäure gebunden nachweisen lassen. Auch in dem Sinter, aus dem die Zähne u. s. w. herausgearbeitet werden müssen, sind neben kohlensaurem Kalk (und kohlensaurem Magnesium) ziemlich starke Spuren von Eisen- und Kieselsäure.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Münchener anthropologische Gesellschaft.

In den Sitzungen der Münchener anthropologischen Gesellschaft wurden im Wintersemester 1890—91 folgende grössere Vortrage gehalten:

Freitag den 31. Oktober 1890.

1. Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn Prof. Dr. Johannes Ranke und Bericht über den Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Münster.

2. Herr Privatdozent Dr. Oberhummer: Die Ausgrabungen des Aphrodite-Tempels zu Paphos und andere archäologische Mittheilungen aus Cypern.

3. Herr Dr Otto: Nachträgliches über die Aegyptische Ausstellung und die Beduinenkarawane mit Demonstrationen ethnographischer Objekte derselben.

Herr Malluk, Syrier und Unternehmer des „Orientalischen Bazar" unter den Hofgarten-Arkaden in München, machte der Gesellschaft die Freude, mit noch einigen anderen Syriern und einem Beduinen der Karawane, alle in ihren nationalen Kostümen, die Sitzung der Gesellschaft zu besuchen.

Freitag den 28. November 1890.

Herr Konservater Dr. M. Buchner: Ueber seine letzte Weltreise.

Freitag den 9. Januar 1891.

1. Herr Prof. Dr. Johannes Ranke: Gedächtnissrede auf Schliemann.

2. Herr Prof. Dr. Sepp: Die deutsche Nationalreligion im Uebergang zum Christenthum.

3. Herr Oberstabsarzt Dr. Seggel: Ueber Brustmessungen und Körpergewichtsbestimmungen.

4. Herr Prof. Dr. Johannes Ranke: Vorstellung der tätowirten Amerikanerin Miss Irene Woodward.

5. Herr Gutsbesitzer Winkelmann und Herr Hauptmann Arnold: Demonstration einiger interessanter neuerer römischer Funde aus Pfüntz.

Freitag den 30. Januar 1891.

1. Herr Prof. Dr. S. Günther: Vorläufer des Darwinismus im 16. und 17. Jahrhundert.

2. Herr Generalarzt Dr. Friedrich: Zur Frage der Körpermessungen aus anthropologischen Gesichtspunkten.

3. Herr Prof. Dr. J. Ranke: Einige Mittheilungen zur Tätowirungsfrage, anschliessend an die Vorstellung der tätowirten Amerikanerin in der Sitzung vom 9. Januar l. Js.: Tätowirungen unter dem Bayerischen Volke.

Freitag den 20. Februar 1891.

Herr Prof. Dr. Winckel: Kritische Betrachtungen der bisherigen Angaben über den Geburtsverlauf bei den Naturvölkern.

Dazu einschlägige Mittheilungen von den Herren DDr. Paster, Heiss, Höfler u. a.

Literaturbesprechung.

Wir machen die Fachgenossen auf das neu erschienene interessante Werk aufmerksam:

Schlesische Heidenschanzen, ihre Erbauer und die Handelsstrassen der Alten. Ein Beitrag zur deutschen Vorgeschichte von Oscar Vug. Verf. von „Die Schanzen in Hessen". 2 Bände mit 118 Skizzen und einer Karte. Im Selbstverlag des Verfassers.

Inhalt: Einleitung. — Die Quellen. — Die Namen, Kelten etc. — Die Erbauer der Schanzen. — Die Formen der Schanzen und massgebende Gesichtspunkte bei ihrer Anlage. — Die Gattung der Schanzen. — Die Hünengräber. — Die Sagen. — Betrachtungen über die Sagen. — Das Steinzeitalter, die Bronze- und Eisenzeit. — Verschlackte Wälle und Glasburgen. — Die unterirdischen Gänge. — Eselswege. — Bronzeringe. — Weinberge, Finkenberge und das deutsche Trinken. — Grenzen der Stämme, ihre Namen, Religions- und Lebensverhältnisse in der Urzeit. — Germanische Leichenbestattung. — Urnen. Dadsisas. Nimmidas. — Erhaltung und Nutzbarmachung der Funde. — I. Schanzen welche gleichzeitig zum Schutz der Strassen und der Stammesgrenzen dienten. — II. Uebergänge über die Neisse und Anfänge des Raubritterwesens. — III. Die alten Strassenzüge. — IV. Mährisch-Ostrau, Falkenberg, Brieg, Ritschen, Massel nebst Abzweigungen. — V. Richtung Zuckmantel-Massel. — VI. Neisse-Ritschen nebst Abzweigung Würben-Ritschen-Brieg. — VII. Strassen nach Jauernig. — VIII. Strassenzug Jauernig-Falkenberg. — IX. Der Bischofssteig, Richtung Jauernig, Alt-Köln. Die Form deutscher Dörfer. — X. Strassenzug von Jauernig-Patschkau nach der grossen Schanze bei Gühran. — XI. Glatz, Camenz, Münsterberg, Rummelsberg, Brieg, Ritschen. Abzweigung vom Rummelsberg über Haltauf, Prieborn, Gühran, Grottkau. — XII. Strassenzug Wartha-Laskowitz nebst Abzweigungen. — XIII. Strassenzug Glatz, Wartha, Nimptsch, Schwedenschanze bei Oswitz, Quarré bei Protsch. — XIV. Strassenzug Silberberg-Frankenstein-Rummelsberg. — XV. Strassenzug Reichenbach-Nimptsch-Grottkau-Falkenberg. — XVI. Die alte Wansener Strasse und ihre Abzweigungen. — XVII. Der Töpferweg und seine Abzweigungen. — XVIII. Strassen über Winzig. — XIX. Die Entwickelung der Schanzen. — XX. Verschwundene Ortschaften im Bereich der Schanzen und Uebervölkerung in der Urzeit. — XXI. Die Dämme als Strassen und Teiche. — XXII. Eisenhüttenleute und Bergbau in vorchristlicher Zeit. — XXIII. Die Schifffahrt in der Urzeit. — XXIV. Der Handel, die Völkerwanderung, die Verfassung der deutschen Urzeit, der Einfluss der Juden, die Stellung der deutschen Frau von der Ur- bis zur Karolingerzeit. — XXV. Armin, Segest, Inguiomar und Marbod.

In 2 Theilen geheftet 10 ℳ, in 2 Bänden geb. 11 ℳ.
Adresse: O. Vug, Grottkau (Halbendorf) in Schlesien.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 6. März 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1891.

Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.

Parturiunt montes — — —.

Wie in allen wissenschaftlichen Disziplinen, so tauchen auch in der Anthropologie von Zeit zu Zeit Reformatoren auf, die, wie alle Männer dieser Richtung, gewaltthätig an's Werk gehen. Das ist zwar keine unerbittliche Regel, aber sie trifft doch sehr oft zu und gerade auch in dem vorliegenden Fall. Da werden in heiligem Eifer Blitze auf Blitze gegen die „tonangebenden Parteigänger“ geschleudert und die „Fesseln der Wissenschaft“ sollen durch Keulenschläge gesprengt werden. So gebärden sich die beiden jüngsten Reformatoren: Benedikt, Professor der Psychiatrie an der Wiener und von Török, Professor der Anthropologie an der Pester Universität.

Nachdem die Tonart bei Beiden nahezu übereinstimmt, und auch die wissenschaftliche Auffassung ihres Reformwerkes viel gemeinsames hat, sollen ihre Lehren hier nebeneinander betrachtet werden. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes darf dies wohl etwas eingehend geschehen.

Benedikt hat das Recht, zuerst gehört zu werden, denn seine Vorschläge sind älter. Die erste Mittheilung erschien schon 1881 unter dem Titel „das mathematische Konstruktions- und Orientirungsgesetz des Schädels der Primaten und Säugethiere“. Es ist dies ein kurzer Artikel in dem Zentralblatt der medizinischen Wissenschaften,[1]) worin sofort als Hauptresultat verkündet wird, dass die Oberfläche des Schädels mit der geometrischen Feinheit, wie bei Krystallen, aufgebaut ist, und dass der Kreisbogen in allen möglichen Krümmungen bis zur Streckung zur geraden Linie ausschliesslich die Oberfläche beherrscht. Dieses oberste Gesetz beruhte auf der Feststellung „mehrerer anderer Gesetze“, die an folgenden Schädeln konstatirt wurden: An einem kindlichen und männlichen Menschen, an einem czechischen, montenegrinischen, japanischen, verbildeten peruaner, neuholländischen, malayischen und an zwei prähistorischen Schädeln, an Kranien von Mördern, von Oxykephalen, von Affen, von Tiger und Lama, von Schwein und Delphin etc. etc. „Das Gesetz, dass die Oberfläche des Schädels nur geometrisch genaue Kreisbogen enthalte, ist allgemein giltig (S. 292). Alle Hervorragungen und Vertiefungen erscheinen als geometrische Nothwendigkeiten.“

Nach dieser Entdeckung muss man billig die Zurückhaltung Benedikt's noch anerkennen, mit der er die Anthropologen auf die rechte Bahn zu lenken hofft. Den Deutschen und Franzosen wird zwar ernsthaft aber doch in guter Form bedeutet, dass sich ihre sogenannten Horizontalen „um die Palme der Unbrauchbarkeit“ ebenbürtig streiten können, und dass die Kraniometrie hier wie dort

1) 1881 April-No. 16.

„definitiv mit der bisherigen Naivität in Bezug auf die geometrischen Anschauungen und Messmethoden und in Bezug auf die mechanischen Hilfsmittel brechen müsse".

Als dies nicht geschah — unterdessen war überdies eine ausführliche Darstellung in Eulenburg's Real-Encyclopädie (Artikel „Schädelmessung") erschienen — folgte im Jahre 1886 eine geharnischte Mahnung. Weder die Wiener anthropologische Gesellschaft noch irgend eine andere hatten auf die vorerwähnten „Gesetze" Rücksicht genommen. Die Wiener war mit eisigem Schweigen zur Tagesordnung übergegangen, obwohl sich gewiss wiederholte Gelegenheit zu einer Besprechung geboten hätte. Die Anatomen Holl in Graz und Zuckerkandl in Wien waren in besonderem Auftrag an's Werk gegangen, die Völker Deutsch-Oesterreichs anthropologisch zu untersuchen. Der bekannte Anatom Langer, sein Nachfolger Toldt, endlich der durch seine kraniologischen Untersuchungen vielgenannte Weisbach sassen in der Corona der Gesellschaft. Sie alle hatten von der Entdeckung, dass der Schädel geometrisch, wie ein Krystall aufgebaut ist, gehört, ohne ein Zeichen der Bewunderung hören zu lassen. Das war stark. Deshalb ruft Benedikt,[1]) „die zeitgenössischen anatomischen und anthropologischen Fachmänner sind für die neu einzuschlagende Richtung anatomischer Forschung nicht vorbereitet". —

Trotz der „naiven Verblüfftheit" und trotz der „allgemeinen Ignorirung" setzte Benedikt seine Bemühungen unentwegt fort, allein er ändert nunmehr die Taktik. Es ist ihm klar geworden, dass seine Anschauungen nur durchdringen würden, wenn er eine der grundlegenden Disziplinen der Anthropologie, wenn er vor allem die Anatomie von Grund aus reformirt, deshalb ruft er: „die Anatomie muss in eine exakte Wissenschaft und in eine mathematische Morphologie umgewandelt werden. Diese Reform wird auch das Material zu den Grundgleichungen der Biomechanik liefern, sowie die Bewegungskurven der Himmelskörper zur Aufstellung der Gesetze der Schwerkraft geführt haben". —

Hier sei zunächst eine Bemerkung gestattet. Benedikt hat bei seiner Mahnung völlig übersehen, dass die Anatomie schon längst diese Wege wandelt. Da sind die berühmten Arbeiten der Gebrüder Weber über die Mechanik des menschlichen Ganges, da sind jene K. von Meyer's über Statik und Mechanik des menschlichen Körpers, ferner dessen Entdeckung, dass die Spongiosa im Knochen eine wohl motivirte Architektur enthält, die jede kleine Spange des Gitterwerkes einem System von Strebepfeilern zuweist, wie die Stäbe und Bänder der Pauly'schen Träger an den eisernen Gitterbrücken unserer Zeit. Hier wurden wirkliche Gesetze, keine vermeintlichen, aufgedeckt, und mit unwiderleglichen Beweisen und einer fast rührenden Anspruchslosigkeit der gelehrten Welt mitgetheilt!

Da sind ferner die Arbeiten Braune's zu erwähnen u. A. m. Der Wiener Kollege hat sich ferner der subtilen Forschungen eines His und Roux nicht erinnert, welche selbst die zarten Formen des thierischen Keimes in den Bereich mathematisch-physikalischer Betrachtung gezogen haben, und jene von Strasser, Born, Bardeleben u. A. aus den letzten Jahren ganz ausser Acht gelassen, die zeigten, dass die Anpassung in der Mechanik der weichen thierischen Gewebe deutliche Spuren hinterlasse und zwar im normalen wie im pathologischen Zustande.

Alle die hier genannten Forschungen, deren Aufzählung sich noch beträchtlich ausdehnen liesse, hinauf bis Borelli, sind denn doch ein beredtes Zeugniss von mathematischer Behandlung anatomischer Probleme. Genügen sie zwar wohl kaum den hohen Anforderungen Benedikt's, zweierlei wäre vielleicht doch daraus erkennbar gewesen: erstens dass es längst eine mathematische Morphologie gibt, um den etwas kühnen Ausdruck zu wiederholen; zweitens dass nicht alle morphologischen Probleme einer mechanistischen Behandlung fähig sind. Ehe diese ihre Hebel ansetzt, sollte billig erst erwogen werden, ob denn der beabsichtigte Weg auch wirklich zu einem brauchbaren Ergebnisse führt. Selbstverständlich ist dies durchaus nicht. Die Anwendung von Mathematik und Mechanik haben in dem Gebiete der biologischen Wissenschaften überhaupt eine sehr bestimmte Grenze. Bei dem Schädel können sie nur helfen, einen bequemen Zahlenausdruck für die komplizirten Formen und für die relativen Grössenverhältnisse herauszufinden. Mit keiner auch noch soviel getriebenen Präzision der Instrumente und mit keiner noch so scharfsinnigen Triangulirung wird das Konstruktions-Gesetz des Thier- und Menschenschädels berechenbar. Die Gebrüder Weber, Meyer e tutti quanti kannten die Gründe sehr gut, warum dies nicht möglich ist und machten deshalb an der richtigen Stelle Halt. Weder aus Mangel an Instrumenten noch aus Mangel an Fähigkeiten legten sie zur rechten Zeit die Feder aus der Hand. Unser Wiener Reformator stürmt aber unbekümmert um diese lehrreichen Beispiele auf dem einmal betretenen Wege dahin in der Meinung, nur

1) Zentralblatt f. d. med. Wissenschaften April-No. 16. 1886.

mangelhafte Kenntniss seiner Methode und neidische Bosheit hielten Anatomien und Anthropologien ab, die nämlichen Wege einzuschlagen.

So macht er denn mit anerkennenswerther Ausdauer eine neue Anstrengung und demonstrirt sein ganzes Instrumentarium auf der Berliner Naturforscherversammlung „unter den Augen des berühmten Schöpfers der physiologischen Optik". So viel ich weiss wurde keiner der Anwesenden, die in meiner Gegenwart die Demonstration mit anhörten, für das mathematische Studium der Schädelform nach Benedikt's Vorschlägen gewonnen. Allgemein wurde die Präzision der Instrumente bewundert und die Wärme anerkannt, mit der eines der schwierigsten Probleme in Angriff genommen ward, aber — „die naive Verblüfftheit" und die „allgemeine Ignorirung" dauerten unverändert fort.

Im Jahre 1888 hat Benedikt dann in einem besonderen Werk in Form von Vorlesungen seine eingehenden Studien veröffentlicht unter dem Titel: „Kraniometrie und Kephalometrie",[1]) und auf diese Weise seine Anschauungen den weitesten Kreisen und in abgerundeter Form zugänglich gemacht.

Wir übergehen die ersten Vorlesungen über die Volumetrie (Cubage) des Schädels, in der sich der Verfasser des vollkommensten vertraut zeigt mit der Literatur der wichtigsten Untersuchungsmethoden, den Kubikinhalt des inneren Hohlraumes des Schädels zu bestimmen. Er macht dabei auf eine ingeniöse Cubagemethode aufmerksam, von der ich wie er selbst glaube, dass ihr die Zukunft gehört. Das Grundprinzip dieser Messung besteht darin, dass in eine kleine Kautschukblase, die durch das Hinterhauptsloch in den Schädel hineingebracht wird, so lange Wasser hineingepumpt wird, bis die Blase durch die Oeffnungen hindurch ganz durchscheinend hervorzuquellen anfängt. — Eine zweite Vorlesung beschäftigt sich mit den Resultaten der Volumometrie. Ich überlasse es anderen Kreisen, vor allem den Psychiatern, die Verwerthung der Resultate, wie sie hier versucht wird, zu kritisiren, denn darin liegt nicht der Schwerpunkt des Reformwerkes, sondern in der Einführung von subtilen Messungen der komplizirtesten Art für die Entdeckung des Konstruktionsgesetzes des Schädels überhaupt. Wird dieses eine Problem durch diese neue Methode herausgefunden, dann ergibt sich damit auch nach Benedikt's Meinung eine präzise und unfehlbare Charakteristik der Rassenschädel, die ja nur typische Varianten des Menschenschädels darstellen. Benedikt will vor allem das Naturgesetz herausfinden. Das darf bei der Beurtheilung seines Verfahrens nie aus dem Auge gelassen werden. Deshalb nimmt er die linearen Schädelmaasse wie „Grösste Länge", „Grösste Breite", „Längen-Breitenindex", „Grösste Höhe" wie sie die Kraniologen bisher angenommen haben, mit vollkommenem Verständniss ihrer Bedeutung ebenfalls auf, dasselbe ist von der Längen-Messung des Gesichts (5. Vorlesung), sowie von der Messung der Breitenmaasse des Gesichts und den Bogenmaassen des Schädels zu sagen. Er misst den Horizontalumfang mit einem Bandmaass, ebenso wie den Längsbogen, Ohren-, Scheitel-, Interparietal-, Hinterhauptsbogen u. s. w. wie andere Kraniologen und gelangt so bezüglich der mitteleuropäischen Rassenschädel z. B. zu der Ansicht, „dass Hölder z. B. mit Recht aus der schwäbischen Bevölkerung drei Untypen herausgesucht hat, aus denen überhaupt die meisten Kranien der mitteleuropäischen Rassen entstanden sind". Hier sanktionirt also Benedikt eine mit den bisher angewendeten Methoden gewonnene Erfahrung, und zwar deshalb, „weil die Zahlen in mannigfacher Kombination nicht plastisch genug sind und manches wichtige Formdetail durch die Messung nicht deutlich gemacht wird". Er fügt ferner hinzu, „die Methode, aus Zahlenreihen Typen zu konstruiren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen, die aus den Mitteln nicht mehr erkennbar sind".[1])

Der Scharfsinn Benedikt's drückt hier ganz treffend eine Erfahrung der Kraniologie aus, die sein Pester Kollege noch immer nicht begreifen will, obwohl dafür durch die Statistik bezüglich der Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder ein millionenfacher und erdrückender Beweis erbracht ist.

So beurtheilt Benedikt die bisherigen Resultate der Rassenanatomie sehr richtig, manche sind ihm sogar trotz der in „geometrische Barbarei" versunkenen alten Methode direkt annehmbar, und in dieser Beziehung fällt streng genommen jeder Gegensatz dahin. Ganz anders gestaltet sich das Verhältniss, wenn er die Anwendung seiner Präzisionsinstrumente fordert und damit meint, nicht allein die Kraniologie, sondern auch die Anatomie auf eine neue Bahn mechanistischer Forschung zu bringen.

Sehen wir zunächst seine Instrumente einmal an. Es sind dies:

1. ein Kraniofixator, um den Schädel aufzustellen und zu fixiren;

1) Wien und Leipzig 1888. 8⁰. Mit 34 Holzschnitten.

1) S. 82 des Werkes.

2. ein Kranioepigraph, um Linien auf den Schädel zu zeichnen;
3. ein kephalometrischer Blickebenenapparat zur Festlegung der Blickebene;
4. ein optischer Kathetometer (Fernrohr);
5. ein Apparat zum Zeichnen;

denn „die eigentlichen Konstruktionsgesetze des Schädels müssen mit Hilfe gezeichneter Durchschnitte des Schädels gesucht werden". Hier ist doch daran zu erinnern, dass Kraniofixatoren auch früher, vor Benedikt's Aufforderung, angewendet wurden; das Gleiche gilt von Zeichenapparaten. Statt des kephalometrischen Blickebenenapparates, mit dem Benedikt von jedem Schädel dessen besondere Horizontale bestimmt wissen will, hatten wir bisher eine Horizontale angenommen, welche zwischen dem oberen Rande des Gehörganges und dem unteren Rande des Augenhöhleneinganges hinzieht. Es haben seiner Zeit die genauesten Untersuchungen über diese Horizontale stattgefunden, namentlich hat sich in dieser Beziehung E. Schmidt Verdienste erworben. Es hat sich schliesslich herausgestellt, dass die deutsche Horizontale, wie sie genannt wird, vollkommen genügt, um das Formdetail der Rassenschädel durch Zeichnung und Messung deutlich zu machen und festzustellen. Um das „Konstruktionsgesetz des Schädels" zu entdecken, mussten freilich Präzisionsinstrumente gebaut werden, wie sie die Benedikt'schen in der That sind,[1]) aber das Resultat, das damit erreicht wurde, ist, wie wir sehen werden, keineswegs ermuthigend. Ich versuche nun, das Verfahren mit diesen Instrumenten zu skizziren:

Ruht der Schädel auf dem Kraniofixator, natürlich in der mit dem kephalometrischen Blickebenenapparat gesuchten Horizontalen und vollkommen symmetrisch aufgestellt, dann wird mit dem Kraniographen eine Ebene auf dem Schädel genau markirt, diese genau parallel mit der Zeichenebene gestellt, die Zeichnung selbst dann mit sehr feinen Strichen ausgeführt, sonst sind die erhaltenen Kurven zur geometrischen Konstruktion unbrauchbar, „denn auf den Zeichnungen lassen sich die Konstruktionsgesetze leichter aufsuchen". „Zeichnet man z. B. die Medianebene wie alle folgenden in $^1/_2$ Grösse, so erhält man sofort den Eindruck, dass es sich um eine genaue geometrische Figur handelt, und zwar hat es sich durch zahlreiche Versuche herausgestellt, dass die Oberfläche der Ebene von Kreisbogen begrenzt ist." Man hat nun weiter diese Kurven nach geometrischer Methode zu konstruiren, was in dem Original nachzulesen ist. Hat man die Medianebene gezeichnet, so handelt es sich um die Herstellung der Zeichnung einer Querebene auf dieselbe Weise und so fort; dann folgen Zeichnungen von Horizontalebenen. Dann sind die schon erwähnten empirischen linearen Maasse zur Charakterisirung des Objektes unerlässlich, die nach alter Methode „so sicher genommen werden können, dass die internationale Polizei bereits davon Gebrauch macht, um die Identität der gefährlichsten und schlauesten Verbrecher durch einige anthropometrische Maasse festzustellen".

Darauf werden die einzelnen Abschnitte des Gesichtes gemessen, und zwar mittels Linien und Winkeln, dazu der Gaumen und das Hinterhauptsloch, die geringste Stirnbreite, die Vorderhauptsbreite, die grösste Stirnbreite, die Jochwurzelbreite, die Ohrenbreite, die Interparietalbreite, die Hinterhauptsbreite, die Warzenbreite; am Gesichtsschädel wird mit gleicher Genauigkeit verfahren bezüglich der grössten Jochbogenbreite, der oberen Gesichtsbreite, der grössten Kiefer-, der kleinsten Kieferbreite, der Nasenwurzelbreite, der Orbitabreite und Orbitahöhe; dann handelt es sich um Bogenmaasse, wie Horizontalumfang, Längsumfangsbogen, Jochwurzelbogen, Ohren-, Stirn-, Scheitel-, Occipital-, Interparietalbogen u. s. w., denn, sagt der Verfasser sehr richtig, „das beste Diagramm eines Schädels gibt noch kein wahres Bild von der Form desselben". Ferner handelt es sich um Berechnung von Krümmungsindizes, id est von Berechnungen, welchen Prozentsatz des Bogens die Sehne enthält, nach der Formel:

$$\frac{100 \cdot \text{Sehne}}{\text{Bogen}}$$

Von all den eben genannten Bogen wird auf diese Weise ein Index berechnet, also ein Krümmungsindex des Stirn-, Scheitel-, Hinterhauptsbogens u. a. m. Abgesehen von den Zeichnungen, der Konstruktion von Kreisbogen, der Berechnung der Winkel und Dreiecke sind 140 Messungen zu machen, die offenbar ungemein genau sein können bei der hohen Vollendung des Instrumentariums.

Was ist nun von dem Meister dieser Methode mit diesen Instrumenten erreicht worden? Im Schlusskapitel in der 27. Vorlesung wird es den Zuhörern enthüllt. Man höre: „Wenn Sie mit dem am Schädel und an den pflanzlichen Früchten (er spricht an einer früheren Stelle des Buches von Aepfeln und Birnen) geschulten Auge in das Gesammtgebiet der organischen Natur eintreten, werden Sie allen Objekten bald die krystallographische Feinheit der Konstruktion absehen. Dieselben mögen sich gleichmässig um eine Achse herum aufbauen, oder sich

1) Ihre Herstellung hat mehr als 20000 fl. ö. W. in Anspruch genommen.

von bestimmten Zentren und Achsen durch Bildung von Blasen und Walzen hervorwölben, oder sich aus verzweigenden Achsen flächenförmig herausbilden, immer ist streng geometrische Konstruktion abzulesen und ohne Zweifel darzustellen" — —. Das ist alles, was wir erfahren! Diese krystallographische Feinheit ist aber eine grosse — Täuschung, ein physikalisch-mechanistischer Traum, der auf alles passt, selbst auf eine Wurst.[1]) Auch ihrer Form kann man eine krystallographische Feinheit der Konstruktion zuschreiben.

Dieses angebliche Resultat aus dem „Gesammtgebiet der organischen Natur gibt über die Konstruktion des Schädels weder der Thiere noch des Menschen" auch nicht die geringste Auskunft.

Deshalb die völlige Ignorirung dieser Entdeckung Benedikt's von Seiten der Anatomen und Anthropologen. Das ist keine mathematisch-mechanische Richtung, der die Biologie folgen kann; diese Sorte der Betrachtung liefert keine Aufklärung, bringt keinen Fortschritt der Erkenntniss, sondern bringt auf einen Irrweg, wie er schon oft eingeschlagen wurde, ist ein Seitenstück zu den Bestrebungen nach der Konstruktion eines Perpetuum mobile, das fast zwei Jahrhunderte lang die Köpfe, und nicht die schlechtesten, beschäftigt hat. Die Erfolglosigkeit der Bestrebungen Benedikt's für die Erkenntniss von dem Gestaltungsprinzip des Schädels spiegelt sich überdies in den Ergebnissen für die Rassenlehre. Mit dem vollkommensten Instrumentarium, das je einem Beobachter zur Verfügung stand und trotz seiner für kraniometrische Untersuchung unläugbar grossen Begabung ist der Wiener Reformator nicht um Haaresbreite weiter gekommen, als die Anthropologen diesseits und jenseits der Vogesen.

Das Instrumentarium Benedikt's leistet selbst in des Meisters Händen nicht mehr, als alle die andern von Lucae, Spengel, Virchow, Broca, Ranke u. A. gebrauchten einfachen Instrumente, mit denen wir schon seit lange untersuchen. Die Gründe hiefür sind fast selbstverständlich und liegen darin, dass wir das Konstruktionsgesetz des thierischen und des menschlichen Schädels auf diese Weise überhaupt nicht finden können. Genaueres hierüber noch später, wenn von den ähnlichen Bestrebungen Török's die Rede sein wird. Ferner schwankt bekanntlich die individuelle Variabilität bei dem Menschen innerhalb so grosser Grenzen (von 2—20 mm) und die Rassenschädel zeigen so auffallende Merkmale, dass wir mit den seit einiger Zeit gebräuchlichen Methoden und Hilfsmitteln Zahlenausdrücke finden können, die hinreichend scharf sind, um die vorhandenen Unterschiede zu bezeichnen.

E. Schmidt,[1]) der im Jahre 1888 eine Anleitung für anthropometrische Messungen veröffentlicht hat, hebt noch einen wichtigen Grund hervor, der ebenfalls bei der Frage über die Anwendbarkeit der Benedikt'schen Instrumente in die Wagschale fällt: „Es ist zu bezweifeln — so drückt er sich rücksichtsvoll aus — ob die Erfolge des Apparates einen solchen Aufwand materieller und geistiger Mittel für seine Herstellung lohnen. Je minutiöser die Analyse der Lage jedes einzelnen Punktes am Schädel ausgeführt wird, je zahlreicher die einzelnen Punkte am Schädel bestimmt werden, um so schwieriger wird die Synthese, und es ist sehr zu bezweifeln, ob wir uns aus einer Maasstabelle, die tausend Punkte der Schädeloberfläche nach Länge, Breite und Höhe mit mikroskopischer Genauigkeit verzeichnet, eine Vorstellung von der wirklichen Gestalt des Schädels machen können." Das ist vollkommen richtig bemerkt; die Uebersicht geht völlig verloren. Bei einem Gegenstand, den wir mit den Händen greifen können und der so auffallend und in solchen Dimensionen geformt ist, brauchen wir keine Fernrohre und ähnliche feine Instrumente, um seine charakteristischen Eigenschaften aufzufinden. Ja solches Verfahren ist geradezu verkehrt, wie die völlige Ergebnisslosigkeit der mathematisch-mechanischen Untersuchung Benedikt's ja selbst lehrt. — Dasselbe sagt der Reformator von Pest seinem Wiener Kollegen freilich in allzu derben Worten in's Gesicht: „Es ist geradezu thöricht, erklärt Török, Messungen am knöchernen Schädel mittels optischer Präzisionsapparate (Kathetometer) vornehmen zu wollen. Solche Messungen sind langweilige und höchst theure Spielereien. Etwas anderes als Selbsttäuschungen kann man damit nicht erzielen." Wir schliessen die Betrachtung des Benedikt'schen Reformwerkes damit ab und bemerken zum Schluss, dass das Buch selbst vortrefflich geschrieben ist, nach vielen Seiten belehrend und anregend wirkt, namentlich in jenen ersten Abschnitten, in denen die Jagd nach dem Konstruktionsgesetz des Schädels noch nicht begonnen hat, welche dann freilich den Verfasser nur allzuschnell auf Irrwege führt, aus denen kein Entrinnen mehr ist, wie das schon erwähnte Schlusskapitel deutlich zeigt: ob man einen Menschenschädel oder eine Birne untersucht, es kommt immer das nämliche heraus. (Forts. f.)

1) Das ist eine treffende Bemerkung, sie stammt von — Benedikt selbst. Sie entschlüpfte ihm in der Hitze des Gefechtes auf der Anthropologenversammlung in Nürnberg.

1) Anthropologische Methoden. Leipzig 1888.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

II. Anthropologisch-naturwissenschaftlicher Verein in Göttingen.

Sitzung vom 2. Juni 1890.

Die Sambaquis,.

Muschelberge oder prähistorischen Küchenabfälle an der Ostküste Südbrasiliens.

Vortrag des Herrn Dr. Wohltmann.

(Schluss.)

Wenn ich recht gesehen, wurden die entschalten Thiere mit Farinha-Mehl oder einem ähnlichen zu einem festen Teig zerrieben und dann diese Masse gebacken oder geröstet. Aehnlich verfuhren wahrscheinlich die Ureinwohner St. Catharinas.

Heute ist den Indianern Südbrasiliens der Zutritt zum Meere mehr oder minder gänzlich abgeschnitten, und sie fristen im Innern nur noch ein recht beschränktes kümmerliches Dasein. Die Zahl derselben ist heutzutage nur noch eine sehr geringe. Sie wird für ganz Brasilien nach einer Angabe auf 1000000 Seelen geschätzt, nach einer anderen nur noch auf 600000, aber beide Angaben entbehren wohl jeglichen reellen Hintergrundes. Diejenigen Indianer, welche am Busen von Sao Francisko do Sul jene Sambaquis anhäuften, gehörten vermuthlich der grösseren Völkerschaft der Tapuyos an, speziell dem Hauptstamme der Crens, welche im Randgebirge der Küsten jagten und wanderten. Vermuthlich sind sie die Nachkommen des wilden kleineren Stammes der Aymores, von den Portugiesen Botocuden genannt, weil sie vornehmlich ihre Unterlippe durch eine Holzscheibe (portugiesisch botoque-Fassspunt) verunzierten, nachdem sie dieselbe breit ausgezogen und durchlöchert. Der Stamm der Botocuden zeichnete sich früher durch besondere Wildheit aus und auch heute noch sind diese Indianer, welche man, wie auch die meisten andern Brasiliens, mit dem gemeinsamen Namen Buger belegt hat, sehr gefürchtet. Sie sind niemals der Kultur zugänglich gewesen, während die Angehörigen der anderen grossen Völkerfamilie Südbrasiliens, Paraguays, Uruguays und Argentiniens, die Tupinambas oder Tubis, speziell die Südtupis oder Guaranis dank der Missionsbestrebungen der Jesuiten es in ihren Reducciones zu beachtenswerthen Kulturerrungenschaften brachten, bis ihre Bekehrer und ihre Beschützer, die Jesuiten, durch das Ausweisungsdekret Pombals 1754 in ihren theokratischen Bestrebungen gestört und vertrieben wurden.

Ueber das Gesammtalter der Sambaquis lässt sich wenig Sicheres angeben. Einzelne Muschelberge lassen sich wohl auf ihr Alter berechnen, wenn man jede Schichtung als einen Jahresring ansehen würde, was mir zutreffend erscheint. Darnach würde der eine, von mir untersuchte Berg, welcher in seinem Hauptbau auf 1 m 75 Schichten zählen lässt, und ca. 20 m hoch war, eine Zeitdauer von 300 Jahren zum Aufbau des Hauptbaues beansprucht haben, und zieht man die An- und Ueberbauten mit in Betracht, so wäre vielleicht der ganze Berg in ca. 600 Jahren aufgeführt. Es ist nun nicht zu ersehen, ob alle Sambaquis daselbst gleichzeitig entstanden sind, oder nach einander. Wir möchten im Allgemeinen das letztere vermuthen. Auffällig ist die geringe Erdschicht, welche sich auf den Bergen gebildet hat, — doch das darf in den Tropen nicht besonders verwundern — und die nicht gerade hohe oder alte Baumvegetation auf denselben.

Auch über die Hebung bezw. Senkung der Ostküste Brasiliens bieten die Sambaquis den Untersuchungen einen. beachtenswerthen Anhalt. Vermuthlich ist dieselbe zur Zeit in einem Hebungsstadium begriffen, doch mag diese Frage hier unerörtert bleiben.

Die an der Küste Brasiliens aufgefundenen Sambaquis sind wirthschaftlich bei der Kalkarmuth des Küstenstriches von ganz besonderem Werthe. Von 3 der von mir untersuchten Berge waren 2 bereits zur Hälfte schon zu Baukalk verarbeitet, von einem dritten gilt dasselbe, ein anderer, ein sogen. Rio Velho, hatte vielleicht $^1/_{10}$ seiner Grösse bereits eingebüsst.

Dem senkrechten Abbau der Hügel ist es besonders zu verdanken, dass man einen so vorzüglichen Einblick in ihr Inneres hat. Der Abbau selbst fördert noch fast alltäglich manches Stück altindianischer Kultur — wenn man sich dieses Ausdrucks bedienen darf — zu Tage, und was ich mit mir fortnehmen konnte, habe ich s. Z. nicht versäumt, nach Europa in das Museum zu Halle a/S. zu überführen. Wenn jedoch mit dem Abbau in der betriebenen Weise fortgefahren wird, so ist der Zeitpunkt nicht fern und auch leicht zu berechnen, wenn die Sambaquis verschwunden sind.

Kleinere Mittheilungen.

Orang-Utan's von der Ostküste von Sumatra.

Von A. von Wenckstern.

In den Jahren 1887—1890 hatte ich wiederholt Gelegenheit in Deli, auf der Ostküste von Sumatra, Orang-Utan's (wörtlich: Waldmensch) in der Freiheit im Urwald und in der Gefangenschaft zu beobachten.

Von den malayischen Bewohnern der Ostküste von Sumatra werden sie Mavas genannt und in zwei Arten unterschieden: den Mavas kuda d. i. Pferde-

Mavas, und den mavas messiah, d. i. Menschen-Mavas. Der erstere soll schwerer gebaut sein als der zweitgenannte, und besonders durch breite Backenwülste und eine riesige fuchsrothe Haarmähne auf dem Rücken ein ausserordentlich wildes Aussehen haben.

Der einzige Naturforscher, der sich bisher an Ort und Stelle mit einer Untersuchung der Fauna jener Gegenden beschäftigt hat, Dr. B. Hagen[1]), bemerkt zu dieser Aussage, dass er besonders deshalb, weil man beide Arten an denselben Lokalitäten fände, vermuthe, dass die beiden inländischen Namen nur die beiden Geschlechter einer und derselben Art bezeichnen.

Herr Dr. Hagen scheint nur ein Thier, und zwar nur sein schlechtkonservirtes Fell und den Schädel, selbst untersucht und zwei lebende Thiere eine Zeit lang besessen zu haben, so dass ich glaube, dass seine Vermuthung auf ein zu geringes Beobachtungsmaterial sich stützt.

Ich selbst habe 4 Thiere geschossen und hatte Gelegenheit, zwei von Freunden erlegte zu sehen. Ausserdem konnte ich zwei gefangene Thiere beobachten.

Von den 6 erlegten Thieren waren 5 Männchen, eins ein Weibchen. Während dieses und 4 Männchen im Ausdruck des Kopfes, in der Behaarung und in der Farbe der unbehaarten Theile des Fells einen fast ganz homogenen Eindruck machten, zeigte das zuletzt von mir geschossene Männchen einen auffällig abweichenden Charakter: fast genau so gross, wie das grösste früher getödtete Thier, war es augenscheinlich schmaler in den Schultern, der Schädel zeigte weichere Formen, der Kopfausdruck war nicht annähernd so wild, wie bei den andern Exemplaren, die Haare waren kürzer und zeigten ein helles zartes Braunroth, während die andern bis $1^1/2$ Fuss lange fuchsrothe Behaarung trugen, das grösste Männchen und das Weibchen in dunklerer Nuance als die 3 andern kleineren Männchen, und — was am meisten auffiel: die unbehaarten Theile des Gesichts, des Halses, der inneren Flächen von Fuss und Hand waren viel heller im Ton als die ganz schwarzen Hautstellen aller andern Thiere. Schädel und Fell dieses Thieres befinden sich — gut konservirt — momentan noch in Deli, so dass, falls die Wissenschaft sich von genauerer Untersuchung irgend einen Vortheil versprechen möchte, eine solche sich leicht ermöglichen lassen würde. Zum Vergleich könnten Schädel und Fell zwei sehr schöner Exemplare, die sich im Pommer'schen Provinzialmuseum und im naturwissenschaftlichen Museum in Berlin befinden, dienen.

Als ich im Jahre 1888 mein Quartier mitten im Urwald aufschlug, den vor mir erst 2 Europäer flüchtig durchstreift hatten, wurde mir von meinen chinesischen Brettersägern erzählt, dass sich ein mächtiger rother Affe in der Nähe ihres Arbeitsplatzes gezeigt hatte, und als sie zu ihm heraufgeschrieen hätten, Zweige abgebrochen, mehrmals mit diesen nach ihnen geworfen und dann unter dumpfem Knurren sich weggetrollt hatte. Ich setzte eine ansehnliche Belohnung aus, wenn Jemand das Thier wieder ausfindig machte, jedoch ohne Erfolg, trotzdem die Chinesen, ich selbst mit meinen Arbeitern und die Bewohner der nächsten Dörfer sich redliche Mühe gaben, bei den täglichen weiten Streifen durch den Wald seiner ansichtig zu werden. Es wurde im Jahre 1888 ein 3000 m langer Fahrweg in den Wald hinein gearbeitet und auf einer Seite desselben der Wald in einer Breite von 300 m niedergeschlagen, der niedergeschlagene verbrannt, die Erde umgehackt und — im Beginn 89 — mit Tabak bepflanzt. Etwa 20 Gebäude entstanden längs des Weges, gegen 800 Menschen waren auf den Tabaksfeldern täglich an der Arbeit, und auch die auf der andern Seite des Weges gelegene Urwaldfläche wurde von Schneisen vielfach durchschnitten, und ihre Ruhe fast täglich durch Herausschlagen und Bearbeiten von Bauholz gestört. Als nun im Juni 1889 die Tabaksernte in vollem Gange war, wurde ich während einer Arbeitspause durch einen athemlos herbeieilenden Kuli angerufen: der Baba (der erste chinesische Aufseher) bäte mich sofort mit meinem Gewehr nach der Scheune 5 zu kommen; dort sässe ein furchtbares Thier auf einem Baume. Ich gieng mit einer Büchse an den bezeichneten Platz und sah auf niedrigem Baum, aber durch die Blätterfülle fast verdeckt, eine rothe Kugel. Mein erster Schuss hatte den Erfolg, dass sie sich schüttelte, streckte und sich höchst bedächtig, dem tieferen Walde zu, in Bewegung setzte, mit den Händen weit vor sich greifend, starke Zweige fassend und dann mit den Füssen auf dicht unter den gepackten Aesten befindliche Zweige nachtretend. Ein Mensch, wie ich Gelegenheit hatte zu beobachten, bewegt sich in einer Baumkrone in ganz ähnlicher Weise. Mein zweiter und dritter Schuss beschleunigte die Flucht des Thieres, beim vierten war ein starkes Stutzen bemerkbar — die Füsse glitten von den stützenden Aesten in die Luft — bald auch der rechte Arm: nur an dem linken Arm hängend blieb der Mavas noch etwa 5 Minuten hängen, um dann herunterzustürzen. Nach weiteren etwa 10 Minuten hörten die letzten krampfartigen Athembewegungen auf. Drei Kugeln hatten den Rumpf des Thieres durchbohrt. In ähnlicher Weise wurden die anderen Exemplare erlegt. Der eine meiner Freunde erzählte mir, der augenscheinlich getroffene Mavas habe Zweige abgebrochen und nach ihm geworfen. Ich nehme an, dass seine Beobachtung ungenau gewesen ist, und zwar aus einem sehr einfachen Grunde: der grossen Aufregung bei dieser Jagd. Das angeschossene Thier macht je länger desto heftigere Bewegungen. Fast in allen Baumkronen ist dürres Holz. Mir ist in einem Fall ein ganzer Regen trockenen Holzes unter dem wegeilenden, leicht zu beobachtenden Thier vor die Füsse gefallen: seine frei sichtbaren Bewegungen waren aber deutlich nur die des Bestrebens vorwärts zu kommen. Dabei hatte es einen dürren Ast mit zahlreichen Zweigen abgebrochen.

Dann aber konnte ich bei dem zuletzt geschossenen Thiere, das sich auf einen sehr hohen Baum, vielfach getroffen, geflüchtet hatte, genau Folgendes beobachten — mit mir zugleich 7 Borneoleute, so dass ein Irrthum ganz und gar ausgeschlossen ist. Wie gesagt, das Thier musste vielfach getroffen sein — ich hatte 18 Kugeln verfeuert — und musste nothgedrungen eine Pause machen, da mir die Munition ausgegangen war. Einen Mann hatte ich zu meinem Hause gesandt, um neue heranzuschaffen. Das Thier machte Halt an einer Gabelung noch starker Aeste, die aber nicht von Laub verhüllt war. Zwei, drei Mal reckte es die rechte Hand nach höheren belaubten Zweigen, blieb dann aber hocken. „Er kann nicht mehr vorwärts“, sagten meine Leute. Dann legte es sich vollständig, wie ein Mensch, zum Schlafen hin, das Gesäss auf der Gabelung, und brach einige ihm erreichbare kleinere belaubte Zweige ab, die er theils über die Gabelung

1) Die Pflanzen- und Thierwelt von Deli auf der Ostküste Sumatra's von Dr. B. Hagen. Leiden. E. J. Brill 1890.

legte, theils auf die Seite seines Körpers, die uns zugewandt war. „Er will sich verbergen", war die einmütbige Meinung meiner Leute. Ein letzter Schuss machte ihn zusammenfahren und herunterstürzen. Das arme Thier hatte 13 Wunden, die beiden Füsse und Hände waren zerschossen, ebenso der Unterkiefer, ein Schuss war durch den Schädel gegangen — und einer, wahrscheinlich der letzte, hatte das Rückgrat zerschmettert.

Eine unglaubliche Zähigkeit zeichnet den Orang-Utan aus. Die Kraft seiner Muskeln muss ungeheuer sein, der Trieb sich zu erhalten, der selbst den schwerverwundeten noch zu Fluchtversuchen treibt, ein unendlich energischer. Unser Arzt erklärte bei Besichtigung des Thieres, dass fast jede der Wunden einzeln einen Menschen aktionsunfähig, wahrscheinlich ohnmächtig gemacht haben würde. Von den 13 Wunden bezeichnete er 7 als sehr schwere. Der Orang-Utan aber vermochte noch zu fliehen und fast eine Stunde lang sich auf seinem luftigen Sitz zu erhalten.

Aktive Maassregeln zu seiner Vertheidigung ergreift er dagegen nicht. Ich kann nicht daran glauben, dass er mit trockenem Holz um sich wirft: ich habe dagegen genau beobachtet, dass er zufällig trockene Aeste abbrach, die dann herunterfielen, oder dass er Aeste abbricht um sich zu stützen oder sich zu bergen.

Es fiel uns allen auf, dass der Orang-Utan nach jener ersten Begegnung mit den Chinesen fast ein Jahr lang verschwunden war, während er, trotzdem ein täglicher Trubel von 300, ja zuletzt 500 Menschen die Stille des Waldes unterbrochen hatte, im Jahre 1889—1890 in so grosser Zahl auftrat, dass von Juni 1889 bis März 1890 6 Stück erlegt werden konnten. Ich bin zu dem Schlusse gekommen, dass er sich leicht an die Menschen gewöhnte, nachdem die erste Scheu ihn zum zeitweisen Aufsuchen anderer Reviere veranlasst hatte. Ein ermunternder Antrieb, in seine alten Standplätze zurückzukehren, mag darin gelegen haben, dass er auf unserem Grund und Boden besondere Leckereien an einigen Fruchtbäumen fand. Sicher ist, dass er zur Zeit der Frucht zweier Waldfruchtbäume zuerst sich wieder bei uns meldete. Ob die Behauptung unserer Malayen wahr ist, dass gerade da, wo wir in den Wald die ersten Lücken geschlagen hatten, diese Bäume besonders zahlreich vorhanden waren, muss ich dahingestellt bleiben lassen. In der That aber wurde er in jedem einzelnen Fall auf einem dieser Bäume gespürt.

Merkwürdig genug war sein Verhalten. Mit grosser Regelmässigkeit besuchte er täglich einen solchen Baum am frühen Morgen und am Nachmittag. Beim Niederschlagen des Waldes bleiben diese Fruchtbäume allein stehen. Eines der Thiere hatte sich weit in die zerstörte Wildniss aus dem schützenden geschlossenen Wald herausgewagt. Die Baumfäller hatten es gegen 3 Uhr gesehen, 4 Leute blieben zur Beobachtung am Platze, einer lief, mich zu rufen. Gegen 4 Uhr erst traf ich an der Stelle ein, und wir 6 völlig frei und sichtbar stehende Menschen sahen auf etwa 100 Schritt Entfernung den Mavas — es war das Weibchen — ganz sorglos sein Diner einnehmen. Ich konnte bis auf 30 Schritt an den Baum herangehen und das Gewehr in Anschlag bringen, da erst sah Madame scharf nach mir herunter und kletterte dem Gipfel des Baumes zu.

Das grösste Exemplar wurde etwa 100 Schritt von der Wohnung eines meiner Freunde etwa 8 Tage lang täglich bei seinen Mahlzeiten beobachtet.

Die heruntergestürzten, schwer verwundeten Thiere machten in keinem Fall den geringsten Versuch einer Gegenwehr oder gar eines Angriffs, wenn sie gefasst und zum Transport bereitet wurden. Ich habe meine Hand jedem geschossenen Thier in die seine gelegt: jedes schloss dann leicht die Hand, ohne jede Hast — es war so täuschend das Gefühl eines empfangenen Händedrucks, dass ich positiv schwer einer Bewegung Herr werden konnte, besonders wenn ich das Auge des Thieres suchte, in dem eine tiefe Traurigkeit unendlich müde sich aussprach, wunderbar mit dem wilden Aussehen des zottigen Kopfes und des gewaltigen Gebisses kontrastirend.

Es war uns ein Räthsel, dass wir 5 Männchen und nur 1 Weibchen bekamen. Ebenso, dass wir nie Männchen und Weibchen zusammensahen. Wohl aber konnten wir mehrmals ein altes Thier und ein höchst vergnügt knurrendes junges beobachten — Vater und Sohn wahrscheinlich. Das grössere Thier, das geschossen wurde, erwies sich wenigstens als Männchen.

Aus den immerhin kurzen und nicht sehr umfassenden Betrachtungen glaube ich schliessen zu können, dass der Orang-Utan ein harmloses Geschöpf ist, das den Anblick des Menschen in ganz bemerkenswerthem Grade w e n i g beachtet oder gar fürchtet, eine riesige Lebenszähigkeit besitzt, dabei so friedliebend ist, dass er selbst schwer verwundet nur an Flucht und Deckung denkt und — im schneidendsten Gegensatz zu den Katzenarten, ja dem sumatranischen Hirsch und besonders anderen Affen, so dem Schweinsaffen — wenn verwundet, die Berührung seines Körpers duldet, ohne irgend welche Versuche zur Gegenwehr zu machen. Wie sein Familienleben sich gestaltet, habe ich leider nicht genügend feststellen können. Einige Malayen behaupten, einzelne Pärchen lebten zusammen. Auf malayische Naturbeobachtungen kann man indessen vorsichtigerweise nicht schwören.

Sein Verhalten in der Gefangenschaft ist ja in vielen Zügen bekannt. Er ist ein harmloser, guter Gesell, reicht freundlich die Hand, spielt mit Hund und Pferd, fasst Vorliebe für einzelne Menschen und Thiere. Eine grosse Zuneigung gewinnt er für geistige Getränke, die er in ganz eigenthümlicher Weise, ordentlich mit Behagen, einschlürft. Selbst sehr drastisch sich äussernde Betrunkenheit und Katzenjammer verleiden ihm erneutes Zechen durchaus nicht. Die Sachen, die ihm täglich zum Spielen, zum Zudecken gegeben werden, hält er an seinem Platz zusammen.

Dr. Hagen erzählt namentlich von dem einen seiner gefangenen Orang-Utans sehr ergötzliche Geschichten und gibt auch genauere Körpermessungen.

Zwei sehr schöne Exemplare, mit wirklich ausgezeichnet erhaltenem Fell sind in Berlin und Stettin, ein drittes noch in Deli.

Nach längerem schweren Leiden entschlief am Sonntag den 26. April Morgens $2^1/_2$ Uhr der so vielfach verdiente Prähistoriker: Direktor des archäologischen und prähistorischen Museums in Kiel

Prof. Dr. Handelmann

im 64. Lebensjahre.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 12. Mai 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1891.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig.

Nachdem schon früher der Direktor des Prussia-Museums, Dr. Bujack, durch den Tod abberufen war, hat sich jetzt durch schwere Erkrankung auch unser hochverdienter Lokalgeschäftsführer Dr. Otto Tischler leider genöthigt gesehen, zu bitten, für dieses Jahr auf die Abhaltung der projektirten Versammlung in Königsberg i. Pr. zu verzichten.

Der Vorstand hat sich der Erwägung nicht verschliessen können, dass unter diesen Umständen der Beschluss, Königsberg als Ort des diesjährigen Kongresses zu bestimmen, nicht aufrecht erhalten werden könne. Einer überaus freundlichen Einladung entsprechend hat er Danzig als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und Herrn Dr. Lissauer um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich daher im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

3.—5. August ds. Js. in Danzig

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die durchreisenden Mitglieder sind freundlichst eingeladen, am Freitag den 31. Juli oder Sonnabend den 1. August das Museum für Völkerkunde in Berlin zu besuchen. Sonntag den 2. August Abends Empfang in Danzig.

Das genauere Programm wird demnächst mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:
Dr. **Lissauer**-Danzig.

Der Generalsekretär:
Prof. Dr. **J. Ranke**-München.

Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.
(Fortsetzung.)

Wenden wir uns nun zu Török. Wir geben unter dem Strich den vollen Titel,[1]) zu dem später ein paar Randbemerkungen folgen sollen, nachdem erst einmal der Inhalt des Buches näher bekannt ist. Es ist polemisch gehalten und der Grimm des Reformators entladet sich schon im Vorwort mit folgender Anklage: „Die Zerfahrenheit, sowie der völlige Mangel streng wissenschaftlicher Prinzipien haben die Kraniologie an einen Wendepunkt ihrer Entwicklung geführt. Tonangebende Parteigänger weisen jede Transaktion zurück, unwissenschaftliches Gebahren legt das Hauptgewicht auf die äussere Formalität. Ich (Török) habe schon oft das Wort zur Befreiung der Disziplin erhoben. Jetzt werde ich (Török) die Unhaltbarkeit des jetzigen Zustandes der Kraniometrie beweisen, und die Mittel und Wege andeuten, welche die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung sichern und die zielbewusste Verfolgung ermöglichen." Zu der Herausgabe dieser „Grundzüge" hat sich unser Pester Reformator durch die Aufmunterung von Seiten einiger unparteiisch denkender Fachgenossen entschlossen. Unter diesen befindet sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses; das Buch ist dem Erzherzog Joseph, dem Forscher der Zigeunersprache, dem grossmüthigen Förderer des wissenschaftlichen Fortschrittes gewidmet und enthält fast 40 Bogen. Es stellt also einen ansehnlichen Oktavband dar, in welchem sich die Angriffe gegen die alten wie gegen die neuen Messmethoden am Schädel bis zum Schlusse beständig steigern.

Als Selbstzweck der wissenschaftlichen Kraniometrie bezeichnet Török in erster Linie die Erforschung der Gesetzmässigkeit der Schädelform. Gleichzeitig soll dann auch der Urgrund der Verschiedenheit des Menschengeschlechtes aufgedeckt werden. Der Umstand, dass wir „von diesem Ziele noch sehr weit entfernt sind", wird für Török Veranlassung, nicht blos die bisher angewendeten Methoden mit grosser Heftigkeit anzugreifen, sondern auch die Beobachter, von denen sie herrühren. Ganz besonders wendet sich der Ingrimm gegen die sogenannte Frankfurter Verständigung über ein gemeinsames kraniometrisches Verfahren. Nach mehrjährigen Verhandlungen war man bekanntlich im Jahr 1883 dahin gelangt, eine Einigung zu erzielen, welche Maasse an jedem Schädel genommen werden sollen, damit die Angaben der verschiedenen Beobachter unter einander vergleichbar seien. Török wiederholt in seinem ganzen Buch beständig die irrige Behauptung, als handle es sich dabei um Ketten, durch welche von unbefugten Parteigängern die Kraniometrie und damit die ganze anthropologische Wissenschaft gefesselt worden sei.

Es ist überflüssig zu erwähnen, dass niemals ein Zwang irgend welcher Art auch nur versucht wurde. Das ganze Poltern gegen die Verständigung ist nur ein geschickter Vorwand, um sich als Retter der bedrohten Wissenschaft hinzustellen. Einige dieser Ausfälle wollen wir etwas tiefer hängen, einestheils um den Ton der Darstellung bekannt zu machen, anderntheils um auf einige dieser Behauptungen später zurückgreifen zu können. „Wäre das Frankfurter Messungsschema — schreibt Török — nur einfach als anspruchslose Schablone zu betrachten, so müsste meine Kritik unberechtigt sein; weil aber die Schablone wie ein Dogma befolgt wird und weil die verwendete Mühe rein umsonst ist (da auch die nach dieser Schablone gemessenen und geschriebenen Berichte der verschiedenen Schädelsammlungen wenigstens in Bezug auf die Kraniometrie gar keinen wissenschaftlichen, sondern nur einen kaufmännischen Werth, nämlich nach dem Gewichte von Makulaturpapier (sic) haben können): so ist es geradezu Pflicht, die wissenschaftliche — Werthlosigkeit derselben klar zu demonstriren" (Seite 240 u. 241). Török selbst glaubt, dass die Fortschritte mit seiner Methode „im riesigen Maassstabe" anwachsen werden (Seite 246), weil sie allen bisherigen Einseitigkeiten und Oberflächlichkeiten ein Ende macht.

Die angebliche für die Wissenschaft gefährliche Schablone rührt von deutschen, englischen und französischen Kraniologen her. Es wurden nämlich jene Maasse, welche im Laufe der Zeit für die Schädelmessung unbedingt als nothwendig erkannt wurden, in einem kurzen Programm vereinigt und als Messschema zur Berücksichtigung empfohlen. Unter den Beobachtern, die ihre Zustimmung zu den in der Frankfurter Verständigung ausgesprochenen Grundsätzen gegeben haben, finden sich in- und ausländische Namen.

Aus Deutschland:

Aeby, Bartels, Bardeleben, Braune, Broesike, Ecker, G. Fritsch, Froriep, Gerlach, Götz, Gasser, Hartmann, Hasse, Henke, Henle, His, v. Hölder,

---

1) Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Methodische Anleitung zur kraniometrischen Analyse der Schädelform für die Zwecke der physischen Anthropologie; der vergleichenden Anatomie sowie für die Zwecke der medizinischen Disziplinen (Psychiatrie, Okulistik, Zahnheilkunde, Geburtshilfe, gerichtliche Medizin) und der bildenden Künste (plastische Anatomie).

Koelliker, R. Krause, W. Krause, Kupffer, Lieberkühn, Lissauer, Lucae, Merkel, A. Meyer, A. B. Meyer, Nehring, Obst, Pansch, Rabl-Rückhard, Ranke, Rüdinger, Schaaffhausen, E. Schmidt, Schwalbe, Strahl, H. Virchow, Rudolf Virchow, Wagener, Waldeyer, Welcker. Aus Oesterreich-Ungarn: F. v. Hochstetter, Holl, Langer, Lenhossék, Maška, Meynert, Szombathy, Tappeiner, A. von Török, Toldt, Wankel, Weisbach, Woldrich, Zuckerkandl. Aus der Schweiz: V. Gross, von Mandach. Aus Russland: A. Sommer, L. Stieda, Wrześniowski. Aus Italien: Berté, Calori, Nicolucci, Sergi.

Diese Männer geben denn doch einige Gewähr, dass im Interesse einer gedeihlichen Entwicklung vorgegangen wurde. Glaubt denn Török in der That, alle diese Männer seien von ein paar geschickten Parteigängern mit besonderer Schlauheit hintergangen worden und seit dem Jahr 1883 hätte keiner von Allen bemerkt, auf welche gefährlichem Irrwege er sich befinde? Es gehört ein ansehnlicher Grad von Selbstüberhebung dazu, um zu einer solchen Auffassung zu gelangen.

Uebrigens musste gerade der Schlusssatz der Frankfurter Verständigung Török davon abhalten, eine solch beleidigende Verdächtigung in die Welt zu schleudern. Dort heisst es nämlich „auf Grund der Beschlüsse der kraniometrischen Konferenzen von 1877 (München) und 1880 (Berlin) wurde von den Unterzeichneten den Fachgenossen das vorstehende Schema theils vor theils während der anthropologischen Versammlung zu Frankfurt a. M. vorgelegt. Die oben erwähnten Herren haben dann ihren Anschluss erklärt, unter diesen wohlgemerkt auch der Reformator Török und zwar beeilte er sich damals als einer der Ersten beizutreten!! Er muss sonderbare Ansichten über diese Unterzeichner besitzen, wenn er meint, sie hätten blindlings zugegriffen. Das mag wohl bei ihm der Fall gewesen sein, als er damals seine Zustimmung schriftlich erklärt hat, aber er hat doch kaum ein Recht, die nämliche gedankenlose Handlungsweise bei allen übrigen vorauszusetzen. — Er möge überdies offen jene Parteigänger nennen, welche ihn zu einer dogmatischen Befolgung des Schemas veranlasst haben!

Es muss endlich noch bemerkt werden, dass dieses Schema ja nicht das Werk von ein paar Parteigängern ist, wie Török glauben machen will, sondern der alte Carl Ernst von Baer, Broca, Ecker, Hölder, Jhering, Retzius, Virchow, Welker u. A. haben dazu ihr Theil gegeben, wie dies aus der Nennung der Namen in der Frankfurter Verständigung schon ersichtlich wird. Die Methode der Schädelmessung hat sich historisch entwickelt und nunmehr sollte die Sprache der Anthropologen durch die Vereinbarung verständlich werden in allen Landen,[1]) die an der Vermehrung der Kenntnisse über die Anatomie der Rassen arbeiten.

Aus all dem geht, dächte ich, doch zur Genüge hervor, dass die angebliche Knechtung der Wissenschaft lediglich eine oratorische Phrase ist.

Liest man die geringschätzenden Ausfälle gegen die Frankfurter Verständigung, so könnten mit den Aufgaben der Kraniometrie nicht vollkommen Vertraute wirklich glauben, da seien lauter verfehlte Angaben gemacht worden. Aber Török nimmt ebenso wie Benedikt die nämlichen Maasse in sein kraniometrisches Schema auf, nur fügt der erstere noch 5000 Neue hinzu, weil er fälschlich meint, man könne die Gesetzmässigkeit der Schädelbildung mit solchen Linien und Winkeln entdecken. Die von der Frankfurter Verständigung ausgewählten wenigen Maasse sind eben — unentbehrlich, sie umgreifen die wichtigsten Eigenschaften des Hirn- und des Gesichtsschädels. Eine grosse Reihe mühsamer Erfahrungen haben allmählig, im Laufe von fünfzig Jahren, gelehrt, welche Merkmale in erster Linie gemessen werden müssen, um für die Charakteristik der beiden Hauptabschnitte des Schädels einen bezeichnenden Zahlenausdruck zu finden. Diesen Anforderungen genügen die Maasse der Frankfurter Verständigung vollauf. Mehr sollte und durfte bei einer internationalen Verständigung nicht verlangt werden.

Auch das sind in den Augen Török's schwere Vergehen. Allein hier muss bemerkt werden, dass durch die kleine Anzahl der Maasse ja gerade allen denjenigen Beobachtern, welche darüber hinaus noch andere Linien und Punkte messen wollen, volle Freiheit des Handelns gelassen ist. Man sehe doch die Arbeiten Virchow's oder Weisbach's u. A. an. Sie messen viel mehr, als in der Frankfurter Schablone verlangt ist. So nimmt Virchow stets die verschiedenen Bogen an dem Hirnschädel, deren Werth ich anerkenne, die aber für die Charakteristik des Schädels nicht unbedingt nothwendig sind u. s. w.

---

1) Jetzt eben bemühen sich die Anatomen Deutschlands, Englands, der französisch sprechenden Nationen und Italiens, eine einheitliche Nomenclatur für die systematische Anatomie herzustellen. Die Masse der Synonyma hat sich so gehäuft, dass nahezu unerträgliche Schwierigkeiten daraus entstanden sind. Diesem fast anarchischen Zustande soll jetzt für die Anatomie durch freie Uebereinkunft ein Ende gemacht werden. Da bietet sich für Török wieder eine gute Gelegenheit, einige Jahre später als Retter der Wissenschaft aufzutreten.

Ein weiterer Vorwurf gilt der Kürze des Programms „es fehlten ausführliche Angaben, zwischen welchen Messpunkten die Linien gezogen werden sollen". Diesen Vorwurf muss ich als theilweise berechtigt anerkennen, allein ein Programm für internationale Verständigung musste kurz und übersichtlich sein, es durfte überdies sich mit knappen Angaben begnügen, denn es wendete sich ja nicht an Laien, sondern an Sachverständige. Dass einzelne Maassangaben einer weiteren Erläuterung bedürftig sind, erkenne ich also gerne an, ist auch schon von anderer Seite hervorgehoben worden, so z. B. von E. Schmidt.[1]) Was in dieser Beziehung noch einer Berichtigung bedarf, ist in objektiver Darstellung auseinandergesetzt worden, und mag dort nachgelesen werden. Dieser Beobachter, dessen kraniometrische Arbeiten selbst Török anerkennt, hat die für eine Charakteristik von Hirn- und Gesichtsschädel unerlässliche Zahl von 29 Maassen nicht nennenswerth überschritten.

Vergleichen wir mit der kraniometrischen Vereinbarung oder mit den von Broca und Schmidt gemachten Anforderungen jene von Török für einzelne Abschnitte des Gesichtes:

An der Augenhöhle, an der Nase und am Gaumen zeigen sich bei den einzelnen Rassen auffallende Verschiedenheiten. Die meisten Beobachter begnügten sich bisher mit Abnahme zweier Maasse, um aus diesen einen entsprechenden Index zu berechnen, der als Orbital-, Nasal-, und Gaumenindex genügende Aufklärungen brachte. Statt dessen verlangt Török 12 Gaumen-, 24 Nasen- und 33 Orbitalindizes. Dazu kommt ferner die Bestimmung mehrerer Winkel.

Wie aber aus Török's Werk hervorgeht, ist er trotz dieser genauen und komplizirten Messung auch nicht um Haaresbreite weiter gekommen. In dem ganzen Buche sucht man vergebens nach einem auch nur scheinbar aufklärenden Ergebniss solch zeitraubender Messungen. Es bleibt lediglich für ihn die zweifelhafte Genugthuung, mit unendlicher Umständlichkeit Linien und Winkel erfolglos verschwendet zu haben.

In der Frankfurter Verständigung steht eine wichtige Notiz, die einen alten Erfahrungssatz der beschreibenden Naturwissenschaften enthält, und der dort Platz gefunden hat, um auch von den Kraniologen berücksichtigt zu werden.[2]) „Die Hauptformen des Hirn- und Gesichtsschädels, welche durch die Indizes einen Zahlenausdruck gefunden haben, bedürfen zum vollen Verständniss noch guter Abbildungen und nicht minder einer eingehenden Beschreibung aller Erscheinungen an einem Schädel." Selbst mit 5 × 5000 Maassen mehr als Török vorgeschlagen hat, kann man gute Abbildungen von Schädeln nicht ersetzen. Das sollte doch wohl auch in Pest nachgerade bekannt sein. Unter der Fülle von Einzelmaassen wird das charakteristische verdeckt, also gerade das Gegentheil von dem erreicht, was beabsichtigt ist. Man gewinnt nur den Schein unendlicher Exaktheit, aber es ist eitel — Schein. —

Bei der Besprechung des kraniometrischen Verfahrens, von dem der Reformator von Pest so grosse Fortschritte erwartet, muss vor allem dessen Hauptziel, die Gesetzmässigkeit der Schädelform zu entdecken, berücksichtigt werden. Wenn dies ausschliesslich durch Lineare- und Winkelmessungen geschehen soll, dann müssen die Instrumente einen hohen Grad von Vollkommenheit besitzen.

Török hat deshalb zunächst einen Universal-Kraniometer konstruirt. Die Beschreibung erfolgte schon im Jahre 1888.[1]) Er besteht dem Wesen nach aus einem Linearmaasszirkel und aus einem Winkelmesser (Goniometer) und dient dazu, Linearmaasse und Winkel zu messen. Ein anderes werthvolles Instrument ist der Polarplanimeter, so genannt, weil er um einen fixen Pol gedreht werden kann. Er dient dazu, rasch und sicher die Flächenbestimmungen des Schädels auszuführen. Seine Verwendung fällt mit der Analyse der Median- und Querebenen zusammen, welche mit einem eigens konstruirten Orthographen hergestellt werden. Wie bei Benedikt so ist es auch bei Török nöthig, die verschiedenen Normen in orthogonaler Projektion auf's Papier zu übertragen und daran die Winkel zu messen.

Wir haben nicht den geringsten Zweifel, dass diese Instrumente genau und sicher alle jene Operationen (5000) ausführen lassen, welche Török verlangt, aber sie haben ihm nichts gelehrt, weder über das „Hauptproblem" (er versteht darunter die Gesetzmässigkeit der Schädelkonstruktion) noch über die Nebenprobleme, unter denen er die Konstruktion des Oberkiefers, der Nase, des Unterkiefers u. s. w. versteht. Es ist ihm ebenso ergangen wie seinem Wiener Kollegen, der ebenfalls

1) Anthropologische Methoden. Anleitung zum Beobachten und Sammeln für Laboratorium und Reise. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig 1888. Klein Oktav. XXI. Siehe namentlich von S. 220 bis 251, ein Abschnitt, der das bietet, was nach dieser Richtung von Erläuterungen gewünscht werden kann.

2) Siehe Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Ges. 1883 Nr. 1.

1) Internationale Monatsschrift für Anat. und Physiol. Bd. V 1888, zum erstenmal beschrieben und durch Tafeln erklärt. Auch in dem vorliegenden Werk abgebildet.

Präzisionsinstrumente am falschen Fleck angewendet hat. Török meinte offenbar, in dem Netz von Linien und Winkeln (vergleiche Tafel 16 oder 17 seines Buches) bleibe irgendwo das Geheimniss von dem Konstruktionsgesetz hängen, so wie ein Fisch im Netz, allein es ist — Nichts hängen geblieben.

Ist schon bei dem Benedikt'schen Werke der Versuch sehr schwer, dem Leser eine kurze Uebersicht der Methode zu geben, so ist dies bei den 5000 Winkel- und Linearmaassen Török's kaum durchführbar in dem Rahmen einer kritischen Besprechung.

Wir wollen versuchen, wenigstens Andeutungen zu geben.

Es werden am Hirnschädel 91 Messpunkte festgestellt (Points de repère), von denen die linearen Maasse auszugehen haben. Dann sind direkte Linearmessungen 76 an der Zahl in der Medianebene auszuführen, siehe die entsprechende Darstellung auf Tafel 16 S. 167. Darauf folgen koordinirte oder Projektionsmessungen in der Medianebene und zwar zum grössten Längsdurchmesser als Abscissenachse, zur deutschen Horizontale, direkte Linearmaasse zu bilateralen Messpunkten des Hirnschädels, bilaterale Längenprojektionen in paralleler Richtung zu dem grössten Längendurchmesser, desgleichen in senkrechter Richtung, direkte lineare Quermaasse und bilaterale Projektionsmaasse; sie betragen zusammen in runder Summe 400. Dazu kommt die Berechnung von Verhältnisszahlen in Form von 28 Indizes. In derselben genauen Weise wird der Gesichtsschädel untersucht: direkte Linearmaasse in der Medianebene; koordinirte (Projektions)-Maasse in der Medianebene senkrecht bezw. parallel zur deutschen Horizontale. Siehe Fig. 17 S. 182; bilaterale, direkte und Projektionshöhenmaasse in lateralen Sagittalebenen, illustrirt in den Fig. 18 und 19; bilaterale Projektionsmaasse senkrecht bezw. parallel zur deutschen Horizontale u. s. w. Wegen der zahlreichen Ecken, Kanten und Vertiefungen an Mund, Augen und Nasenhöhle steigert sich die Zahl dieser und verwandter linearer Maasse auf die Summe von mehr als 2500. In dieser Weise setzt Török die Messung fort. Von den Indizes des Gesichtsschädels entsteht trotz der von ihm bereits vorgenommenen Reduktion (er hat, S. 217, in runder Zahl 25,000 berechnet) noch immer die ansehnliche Summe von mehr als 170. Der Kuriosität halber führe ich nochmals an 33 Orbitalindizes, 24 Nasenindizes, 31 Unterkieferindizes u. s. w. Damit ist erst ein Theil der Schädelmessung geschehen, nunmehr handelt es sich um die Bestimmung der Winkelmaasse. Dazu ist, wie bei Benedikt, nöthig, dass die verschiedenen Ansichten (Normen) in orthogonaler Projektion auf's Papier übertragen werden. Diese Prozedur, Kraniographie, erfordert selbstverständlich genaueste Aufstellung. Zur Kontrolle hiefür dient der schon erwähnte Orthograph mit Zeichenstift und Nivellirstab (siehe S. 259 Fig. 1), ein Zeichentisch mit einer fein polirten Glasplatte belegt, auf welche das Zeichenpapier aufgelegt wird u. s. w. Hiezu kommen dann die Bestimmungen zweier Török'scher Sattelwinkel mit Hilfe des Metagraphen Fig. 25 S. 299, des Gesichtswinkels, und dann die eigentlichen kraniometrischen Winkelmessungen, welche das Ziel verfolgen, die Neigungsgrösse zwischen gewissen anatomischen Theilen der Schädelform zu eruiren. Die Figuren auf S. 333 und 358 machen jene Untersuchungsmethode anschaulich, welche die Grundlagen für ausgedehnte Winkelmessungen bilden hilft. Da kommen Winkel der kraniometrischen Horizontalen und anderer Hilfslinien zur Bestimmung, mehr als 300. Dann folgen S. 392 spezielle Winkel der Norma mediana, dann spezielle Winkelmessungen am Schädel, welche zusammen die Zahl von 2000 übersteigen.

Schon beim Beginn der Aufzählung ist der Pester Reformator bestrebt, den Leser auf die Anzahl von Linear- und Winkelmessungen vorzubereiten, „welche im ersten Augenblick gewiss abschreckend auf einen jeden Leser wirken" (S. 149), allein sie sind nach seiner Meinung unerlässlich, denn sie sind „insgesammt mathematische, also geistige Konstruktionen". Das ist für alle Maasse richtig, aber sie sind in dieser Zahl und Form am verkehrten Platz angewendet, weil man über die gesuchte Gesetzmässigkeit damit ebensoviel erfährt als über — Herrn Schwertlein's Tod. Diese ganze Messerei, mit der er seinen Wiener Kollegen Benedikt noch übertrumpft, leistet für das erhoffte Resultat Nichts. Die Gesetzmässigkeit kann nämlich weder mit einem optischen Fernrohr noch mit 5000 Maassen entdeckt werden, weil der Menschenschädel keine gesetzmässige Form in dem Sinne dieser Herren hat; er ist nicht krystallähnlich aufgebaut, sondern auf dem Wege stammesgeschichtlicher Entwicklung geworden. Der Schädel folgt einem ganz anderen Gesetz als das von den beiden Reformatoren erträumte. Es ist das der inneren Verwandtschaft mit dem Wirbelthierkreis. Morphologie nennt man die Lehre von den gesetzmässigen Beziehungen sämmtlicher thierischer Gestaltungen. Diese Erkenntniss hat in den letzten Jahren eine grossartige Anregung und Erweiterung durch Darwin, Haeckel, Huxley, Gegenbaur, Rütimeyer und Andere erfahren

und in die gesammte Biologie sind dadurch neue und weittragende Gesichtspunkte eingeführt worden.

Was speziell den Schädel betrifft, so hat ein Dichter und gleichzeitig mit ihm ein Naturforscher schon vor mehr als 60 Jahren den Weg angegeben, auf dem die Lösung des Räthsels gelingen wird: nämlich dem Entwicklungsgang des Schädels nachzuforschen. Es war eine Entdeckung allerersten Ranges, als Göthe und Oken erkannten, dass in dem Schädel Wirbelstruktur verborgen sei. Seit jener Zeit beschäftigen sich Anatomie, vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte mit dem Problem von der Gestaltung des Schädels. In welcher Weise der neue Kurs, den diese ganze Forschung genommen, weit über die anfängliche Vermuthung hinaus geführt hat, hätte doch weder dem Reformator in Wien noch demjenigen in Pest gänzlich unbekannt bleiben sollen. Die segmentale Natur des Schädels ist durch die Arbeiten von Gegenbaur, Balfour, Marshall, Wyhe, Dohrn, Froriep u. A. über allen Zweifel erhaben. Nicht allein segmentale Nerven und segmentale muskelbildende Theile sind erkannt, sondern sogar segmental angeordnete Gefässe (Aortenbogen). In diesen Ergebnissen drückt sich ein Gesetz aus, das für das ganze Wirbelthierreich Geltung hat und während der embryonalen Periode sich überall unverkennbar ausprägt.

Hätten die beiden Herren den mitunter recht dramatischen Debatten über die Segmentirung des Schädels nur etwas Gehör geschenkt, oder einen Blick in das Werk von His geworfen (Anatomie menschlicher Embryonen), so wäre ihnen sicher der Irrweg erspart geblieben, den Bahnen der Mathematik und Mechanik zu folgen. Die Morphologie ist hier die einzige zuverlässige Führerin, auch dann, wenn man der Rassenanatomie auf die Beine helfen will. Hätte Török seine Methode doch erst an einem einfachen Objekt geprüft, statt an dem komplizirtesten von allen. In dem Schädel steckt wie in dem Wirbel segmentale Natur; es wäre doch viel rationeller gewesen, die Leistungsfähigkeit seines Instrumentariums an einem Rückenwirbel des Menschen zu erkunden. Er hätte sicherlich bemerkt, dass es mit keinem seiner Messkunststücke gelingt, die Gesetzmässigkeit herauszuklügeln, weil morphologische Regeln auf solche mechanistische Anfragen keine Antwort geben, was ihm übrigens jeder Mediziner im vierten Semester und das nächste beste Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte beweisen konnte.

Eine schwache Ahnung dämmert gegen den Schluss allerdings dem Reformator auf, wenn er etwas elegisch gestimmt sein Werk noch einmal prüfend betrachtet. Er sagt wörtlich: „was immer auch beschieden sein sollte, mit wie grossen Gefahren auch immer eine neue Richtung verbunden sein sollte, das Eine steht fest: dass eben, weil wir in der einzuschlagenden Richtung uns vorher orientiren müssen (sic), wir unbedingt auch alle künstlichen Schranken niederreissen müssen, damit der Ausblick nach keiner Seite behindert werde". Nur der Fieberwahn kann auf einen solchen Einfall kommen und bewährtem, wissenschaftlichen Brauch zum Hohn die alten Regeln methodischer Forschung verächtlich in die Ecke werfen, Regeln, die ein halbes Jahrhundert mühsam festgestellt hat, um dann —, eine „neue Richtung" tastend zu suchen, „in der man sich erst orientiren muss". Und solch' unfertiges Machwerk, ohne die geringste Gewähr einer sicheren Grundlage, wird als „wissenschaftliche Kraniometrie" mit der Versicherung „auf einen Fortschritt in riesigem Maassstabe" urtheilsfähigen Männern vorgelegt! Es gehört mehr als Köhlerglaube dazu, um sich einer solchen Selbsttäuschung hingeben zu können. Török hat übrigens eine dunkle Vostellung davon, dass er sich im Unbestimmten verirrt habe, aber die Ueberlegung dauert nicht lange, er tröstet sich wie folgt: „bei der enormen Zahl der hier aufgeworfenen Fragen etc. etc., bei der jeder Beschreibung spottenden Komplizirtheit und bei unsern beschränkten Geisteskräften müssen wir uns a priori auf Verirrungen gefasst machen, denn die Chancen, das Richtige zu treffen, sind geringer als die Chancen der möglichen Fehler" (S. 573).

Nach dem, was über die Morphologie gesagt wurde, ergibt sich, dass Török die Chancen der Fehler gehabt hat. Alles, was er am Schlusse seines Werkes bieten kann, ist ein mehr als zweifelhafter Wechsel auf die Zukunft, nämlich die Versicherung, dass wer seiner Richtung folgt, zum kräftigen Aufschwung der wissenschaftlichen Kraniometrie etwas beitragen wird.

Wir stimmen mit seinem eigenen Bekenntniss über die von ihm erreichten Resultate vollkommen überein. Es lautet: „Alles was ich (Török) hier geboten, ist hinsichtlich jenes erhabenen aber derzeit noch unendlich fern schwebenden Zieles, welches die wissenschaftliche Kraniologie anstrebt, gewiss höchst unbedeutend" (S. 573). Ich habe dieser Selbstkritik nichts weiter beizufügen, er hat vollkommen Recht „höchst unbedeutend", weil die Kraniologie mit der ganzen Frage von der gesetzmässigen Konstruktion des Schädels — gar nichts zu schaffen hat. — Das ist und bleibt

Sache der Anatomie, der vergleichenden Anatomie[1]) und der Entwicklungsgeschichte.

Török hat sich als Anthropologe eine falsche Aufgabe gestellt mit der Suche nach der Gesetzmässigkeit der Schädelkonstruktion, und sie dann überdies auf einem gänzlich falschen Wege, durch Messen, entdecken wollen. Die Reform ist von dem Reformator mit irrigen Voraussetzungen unternommen worden, musste aus diesem Grunde kläglich im Sande verlaufen und, so wie er selbst andeutet, ein „höchst unbedeutendes" Resultat ergeben. (Schluss folgt.)

Neues zur Slavenfrage.

Von W. Osborne.

Die Fortschritte, die von der Anthropologie und Praehistorie im letzten Dezennium gemacht worden sind, haben schon manche interessante Streiflichter auf den Ursprung und die sommatische Beschaffenheit der in Europa gegenwärtig ansässigen Völker in praehistorischer Zeit geworfen. In allen zivilisirten Nationen finden wir Gelehrte an der Arbeit, die Vorgeschichte ihres Volkes eifrig zu studiren, seinen ursprünglichen Wohnsitzen nachzuforschen, es auf seinen Wanderungen zu begleiten, und seine Beziehungen zu anderen Völkern in vorgeschichtlichen Zeiten festzustellen. Wenn diese Bestrebungen bisher auch noch keine Resultate von unumstösslichen Sicherheit zu Tage gefördert haben, so kann doch nicht geleugnet werden, dass man sich dem erstrebten Ziele zwar langsam, aber um so sicherer nähert.

Vor allen anderen ist es das arische Volk in seinen verschiedenen Stämmen, das bei diesen Forschungen im Vordergrunde steht. Einer dieser arischen Stämme sind die Slaven, die gegenwärtig den Osten unseres Kontinentes im Besitz haben. Der am meisten nach Westen vorgeschobene Zweig derselben sind die Czechen, deren Wohnsitz sich wie ein Keil zwischen die Germanen hineinschiebt, indem die slavische Bevölkerung, die in praehistorischer Zeit weiter nach Westen reichte, in dem durch Gebirge verschanzten Böhmerlande wie in einer vorgeschobenen Bastion dem rückläufigen Andrange der Germanen von Westen her Stand hielt. Zwar haben die Germanen die Wälle, das Riesen-, Erz- und Böhmerwaldgebirge in Besitz genommen, aber die Slaven ganz aus der Bastion zu verdrängen gelang ihnen nicht.

Auch die czechischen Archaeologen sind bestrebt das Dunkel das über der Vorgeschichte ihres Volkes ruht aufzuhellen, und es sind in den letzten Jahren zahlreiche Arbeiten erschienen die die „Slavenfrage" behandeln. Auf eine dieser Arbeiten möchte ich hier die Aufmerksamkeit der deutschen Anthropologen lenken. Es ist dies die von Dr. Lubor Niederle in Prag in czechischer Sprache veröffentlichte Abhandlung „Příspěvky k Anthropologii zemí Českých" (Beiträge zur Anthropologie Böhmens). Dieselbe ist um so beachtenswerther, als sie das Thema mit einer Unparteilichkeit behandelt, die nicht bei allen czechischen Anthropologen anzutreffen ist, indem dieselben manchmal die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung nationalen Tendenzen und Liebhabereien hintansetzen.

Der Verfasser geht von der Frage aus, ob schon vor der durch die Geschichte beglaubigten grösseren Einwanderung slavischer Stämme in Böhmen gegen die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr. Slaven in Böhmen gewohnt haben, kommt aber im Verlaufe seiner Arbeit dazu, auch allgemeinere Punkte zu berühren, wie z. B. die kraniologische und sommatische Beschaffenheit der Slaven in prähistorischer Zeit im Allgemeinen u. a. m.

Niederle theilt seine Arbeit in zwei Theile, in einen archaeologisch-praehistorischen und einen anthropologisch-kraniologisch-sommatischen.

Im ersten Theile bespricht er die in den böhmischen praehistorischen Gräbern gefundenen Artefakte, im letzteren das praehistorische Schädelmaterial Böhmens. Auf Grundlage der Untersuchung der böhmischen praehistorischen Gräber spricht der Verfasser seine Ansicht dahin aus:

1) dass seit der neolithischen Zeit in Böhmen beide Arten der Bestattung, das Begraben und das Verbrennen der Leichen, gleichzeitig in Anwendung war;

2) dass, solange man in Böhmen keine grössere Anzahl von Gräbern mit Gegenständen von merovingischem Typus findet, anzunehmen sei, dass die merovingische Kultur daselbst eine Ausnahme war;

3) dass um die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr. ein grösserer Vorstoss von slavischen Völkerschaften von Osten her nach Böhmen stattgefunden habe, dass aber schon vor dieser Einwanderung, ja schon vor der La Tène-Zeit, zwei verschiedene Völker in Böhmen gleichzeitig neben einander gewohnt hätten, und zwar ein höher kultivirtes, das seine Todten begraben hat und ihnen reiche Beigaben in's Grab legte, und ein niedriger kultivirtes, von dem die Brandgräber mit geringen Beigaben stammen. Letzteres Volk könnten Slaven gewesen sein, aber mit Gewissheit liesse es sich nicht behaupten;

4) dass, abgesehen von der grösseren Einwanderung der Slaven um die Mitte des ersten Jahrtausends n. Chr., zwei Einwanderungen fremder Völkerschaften nach Böhmen stattgefunden hätten, die eine beim Uebergange von der neolithischen zur Bronzezeit, die andere beim Auftreten der La Tène-Kultur. Nach der Völkerwanderung tritt in Böhmen eine Kultur auf, die die Elemente der alten Kulturen in Verschmelzung mit einer neuen zeigt, die als spezifisch slavisch angesehen werden muss. Die Gräber aus dieser Zeit sind durch die S-förmigen Schläfenringe und eine besondere Form, Technik und Ornamentirung der Thongefässe charakterisirt.

Im zweiten, anthropologischen Theile seiner Abhandlung gelangt der Verfasser nach Besprechung der in Böhmen gefundenen praehistorischen Schädel und ihrer Vergleichung mit den im übrigen Europa gefundrnen, zur Aufstellung von Hypothesen, die sich im grossen Ganzen mit den von vielen modernen Anthropologen ausgesprochenen Ansichten decken. So wie letztere hält es auch Niederle für höchst wahrscheinlich, dass die Slaven, als sie den Kelten und Germanen nachfolgend, aus ihrer östlichen Heimath gen Westen auszogen, sich in sommatischer Hinsicht nicht von ihren Vorgängern unterschieden, d. h. dass

1) Aus diesen Gründen kann weder vergleichende Anatomie noch irgend eine andere der auf dem Titel verzeichneten medizinischen Disziplinen von seiner methodischen Anleitung einen fruchtbringenden Gebrauch machen.

die Slaven sowie die Kelten und Germanen dolichocephal, blauäugig und blondhaarig waren. Dass sie, sowie die beiden anderen arischen Stämme, gegenwärtig zum grossen Theil brachycephal und brünett sind, erklärt er übereinstimmend mit anderen Forschern folgendermassen:

In Europa wohnte zur Diluvialzeit ein dolichocephales Volk — die Ureinwohner Europa's. Dieselben wurden zur neolithischen Zeit von einem zahlreichen, brachycephalen, kleinen, dunkelhaarigen Volke theils ausgerottet, theils in die arktische Zone gedrängt.[1])

Nachdem das brachycephale Volk eine lange Zeit ruhig in seinen Wohnsitzen gesessen hatte, begann die Einwanderung der Arier von Osten her, zuerst die Kelten, dann die Germanen, endlich die Slaven. Das brachycephale Volk wurde von den dolichocephalen Ariern zwar theilweise aus den Ebenen in die Gebirge gedrängt, vermischte sich aber vielfach mit den Eindringlingen und würde keltisirt, germanisirt und slavisirt. Da es nummerisch und biologisch stark war, so übertrug es bei der Vermischung mit seinen Eroberern seine sommatischen Eigenschaften auf dieselben; die dolichocephalen, blonden Arier wurden nach und nach brachycephal und brünett, und das um so mehr, je mehr sie sich den Gebirgen näherten, wo die Brachycephalen dichter beisammen wohnten. Aus diesem Umstande ist es zu erklären, dass z. B. die Bevölkerung in den Ebenen Norddeutschlands noch vorwiegend blond ist, während der brünette Typus konstant zunimmt je mehr man sich dem mitteleuropäischen Gebirge nähert. Aus demselben Grunde sind die Slaven in den Ebenen Russlands blond, während die Czechen in ihrem von Gebirgen umgebenen Lande, sowie die Balkanslaven stark brachycephal und dunkel sind. Zur Brachycephalie mancher slavischen Stämme scheint ausserdem später auch ihre Berührung mit ugrofinischen Völkern beigetragen zu haben.

Das ist es, was Niederle ausdrücklich als Hypothesen dahinstellt, die durch weitere Forschungen zu bekräftigen sein werden.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, dass Niederle's Ansichten in der czechischen archaeologischen Zeitschrift „Památky Archaeologické“ von Dr. Pič heftig angegriffen worden sind, und zwar in einer Weise, die meine Anfangs gethane Aeusserung, dass manche czechische Archaeologen die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung nationalen Tendenzen und Liebhabereien hinansetzen, bestätigt. Auf die Behauptung Niederle's, dass die Gräber aus dem Ende der praehistorischen Periode Böhmens (und anderer slavischen Länder) durch S-förmige Ringe und Gefässe von besonderer Form und Ornamentirung charakterisirt sind, entgegnet Dr. Pič:

„Diese These ist eine Erfindung des sonst sehr verdienten Berliner Anthropologen Virchow, uns (Czechen) kommt es aber keineswegs zu, stillschweigend das zu acceptiren, was von Virchow's Gnaden für die Vergangenheit der Slaven in Centraleuropa abfällt, umsoweniger braucht man diese These als Ergebniss (der Forschung) anzunehmen.“

Dieser gereizte Ausspruch des Dr. Pič ist einfach unverständlich, wenn man nicht annehmen will, dass auch er zu der Zahl jener czechischen Archaeologen gehört, die Böhmen als den Ursitz des czechischen Volkes ansehen, in dem sie seit der Diluvialzeit gelebt haben, und es daher als eine Beleidigung betrachten, wenn man den Czechen erst die ziemlich späten Gräber mit S-förmigen Ringen und nicht das ganze praehistorische Material Böhmen's zuschreibt.

Auch der Hypothese Niederle's, dass die Slaven ursprünglich dolichocephal und blond gewesen seien, tritt Dr. Pič entgegen (vielleicht weil er es auch als eine Beleidigung ansieht, dass die Czechen in praehistorischer Zeit den Germanen ähnlich gewesen sein sollen) und da er nicht leugnen kann, dass gewisse russische Kurgane, in denen man dolichocephale Schädel gefunden hat, slavisch sind, hilft er sich über diese Dolichocephalie durch die Annahme hinweg, dass die betreffenden Archaeologen, die diese Kurgane untersucht haben, entweder falsch gemessen haben müssen oder dass die Schädel, nachdem sie aus der feuchten Erde herausgenommen worden waren, durch das Eintrocknen sich deformirt hätten. Sapienti sat.

Sollten die wissenschaftlichen Forschungen ergeben, dass Böhmen die Urheimath der Czechen ist, und dass sie von jeher brachycephal und brünett waren, so wird man diesen Herren Archaeologen die Freude daran gewiss gerne gönnen; sollte die Wissenschaft jedoch das Gegentheil nachweisen, so müssen sie sich wohl oder übel mit dem — allerdings betrübenden — Gedanken vertraut machen, dass die Czechen sowie die Kelten und Germanen nach Europa eingewandert sind, und dass sie — horribile dictu — in praehistorischen Zeiten mit den Germanen dieselbe Schädelform und dieselbe Haut- und Haarfarbe hatten.

1) Ihre Ueberbleibsel dürften heute in den Eskimos zu finden sein.

Kleinere Mittheilungen.

64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Halle a. S.

Im Einverständnisse mit dem Vorstande der 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte haben die Unterzeichneten die Vorbereitungen für die Sitzungen der Abtheilung Nr. 8 für Ethnologie und Anthropologie übernommen und laden Vertreter des Faches zur Theilnahme an den Verhandlungen dieser Abtheilung ein. Wir bitten Sie, Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — wenn möglich vor Ende Mai — bei dem einführenden Vorsitzenden anmelden zu wollen.

Eberth-Halle a. S.	Schmidt-Leipzig.
Welcker-Halle a. S.	Schenk-Halle a. S.
Einführender Vorsitzender.	Schriftführer.
Mühlweg Nr. 1.	Breitestr. Nr. 23.

Nach Mittheilungen des Herrn Dr. Bruno Hofer, Privatdozent für Zoologie in München, befindet sich in einem Gewölbe der Kirche des Klosters am Sinai eine aus den Schädeln von Anachoreten der ersten christlichen Jahrhunderte gebildete Pyramide von ca. 5000 Schädeln. Von den Schädeln getrennt die dazu gehörigen mumienartigen vertrockneten Körper. Die nähere Betrachtung dieser anthropologisch höchst wichtigen Reste wird von den Mönchen bereitwillig gestattet.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 14. Juni 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1891.

Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren.

Von J. Kollmann, Professor der Anatomie in Basel.

(Schluss.)

Am Schlusse seines Werkes beschäftigt sich Török auch mit meinen kraniologischen Arbeiten S. 579. Nachdem er den ganzen Zustand der Anthropologie für erbärmlich hält, ist es nur konsequent, dass er auch meine eigenen Zuthaten zu dieser Wissenschaft abfällig beurtheilt, ja er behandelt sie mit besonderem Ingrimm. Ich hatte früher einmal, ohne die gute Form zu verletzen, dargelegt, dass er bei der Beurtheilung einer meiner Angaben sich geirrt und eine falsche Methode bei der Nachuntersuchung angewendet habe. Dieser Widerspruch hat ihn tödtlich verletzt, sein Zorn entladet sich in den gröblichsten Ausdrücken, er findet, dass alle meine Arbeiten ob der Leichtfertigkeit und Einseitigkeit, mit welcher gerade die allerschwierigsten und komplizirtesten Fragen hier abgethan werden, die wissenschaftliche Kritik geradezu herausfordern (S. 580).

Um dies zu beweisen, holt er unter Anderem den früheren Gegenstand des Streites, die Korrelation wieder hervor. Ich bin sehr erfreut, dass er sich gerade an dieser Kapitalfrage der Kraniologie vergreift, weil sich nach meiner Meinung gerade hieran am besten zeigen lässt, wie es mit seiner „wissenschaftlichen Kritik“ steht, die er mit grosser Zuversicht beständig in den Vordergrund stellt. Bisher hat sich seine wissenschaftliche Kritik als sehr fragwürdig erwiesen. Die Beurtheilung des Werthes seiner kraniometrischen Reform war völlig irrig, weil so viel Maasse die Angelegenheit nicht aufhellen, sondern verdunkeln, und bei der Suche nach dem Konstruktionsgesetz des Schädels hat er, wie oben gezeigt wurde, eine gänzlich falsche Methode angewendet. Doch prüfen wir seine Einwürfe gegen meine Angaben bezüglich der Korrelation. Es wäre ja möglich, dass hier plötzlich unerwarteter Scharfsinn zum Ausdruck kommt.

Während ich früher den Standpunkt, den die Kraniometrie bisher erreicht hat, Török gegenüber gewahrt habe, spreche ich also jetzt in Eigener Sache.[1])

Untersuchungen an Schädeln hatten mich gelehrt, dass unter den europäischen Völkern zwei ganz verschiedene Gesichtsformen verbreitet sind, die sich rassenhaft auf die Nachkommen übertragen. Die eine Gesichtsform ist lang aber schmal, ich nannte sie leptoprosop, die andere kurz aber breit, ich nannte sie chamaeprosop. Für jede dieser Grundformen wurde ein Zahlenausdruck,

1) Ich zitire zunächst hier die einschlägigen Artikel: Kollmann, die Wirkung der Korrelation auf den Gesichtsschädel des Menschen. Corresp.-Bl. d. deutsch. anthr. Ges. 1883 No. 1. Mit 2 Abbildungen. Török A. v., Ueber Schädeltypen aus der heutigen Bevölkerung von Budapest. Anat. Anzeiger I, 1886 No. 3. Kollmann, Zwei Schädel aus Pfahlbauten und die Bedeutung desjenigen von Auvernier für die Rassenanatomie. Verh. d. Naturf.-Ges. i. Basel. VIII. Th. 1886. 1. Heft S. 217.

ein sogenannter Gesichtsindex berechnet nach der Formel:

$$\frac{\text{Jochbreite} \times 100}{\text{Gesichtslänge.}}$$

Es hatte sich als unabweisbares Bedürfniss herausgestellt, für die Gesammtform nicht blos einen sprachlichen Begriff, sondern auch einen zahlenmässigen Ausdruck festzustellen, wie dies schon früher für andere Grössenverhältnisse des Schädels oder des Gesichtes geschehen war. Nachdem der Gesichtsindex zwischen 76 und 100 schwankte,[1]) wurden folgende zwei Kategorien aufgestellt:

Niedere, chamaeprosope Gesichtsschädel mit einem Index bis 90.0

Hohe, leptoprosope Gesichtsschädel mit einem Index über 90.0

Die Thatsache von der Existenz dieser beiden Grundformen wurde im Jahr 1881 zum erstenmal mitgetheilt und die Richtigkeit der Angaben ohne Widerspruch anerkannt. Ich hatte sogar die Freude zu sehen, dass diese Unterscheidung in die anthropologische Literatur Deutschlands, Frankreichs und Italiens überging, weil es als praktisch richtig sich erwies, nicht allein die Grundformen des Schädels: Brachy- und Dolichocephalie u. s. w. durch bezeichnende Ausdrücke zusammenzufassen, sondern auch jene des Gesichtes. Dies erkennt selbst Török stillschweigend an dadurch, dass er von den durch mich eingeführten Begriffen Gebrauch macht.[2])

Es genügte nun nicht, die Existenz langer und kurzer Gesichter nachzuweisen, man musste auch die anatomischen Eigenschaften dieser beiden Grundformen aufdecken. Es stellte sich in dieser Hinsicht folgendes heraus: die Langgesichter bestehen anatomisch darin, dass sich hohe Augenhöhlen, schmale lange Nase, schmaler Oberkiefer, schmaler Gaumen, enger Unterkiefer und enganliegende Jochbogen vereinigt vorfinden. Ist dies der Fall, dann entstehen Gesichtsindizes, die zwischen 90 und 100 liegen. Ich habe bei meiner ersten Mittheilung einen entsprechenden Schädel dieser Art abgebildet, der aus der Basler anatomischen Sammlung stammt, bei dem das lange Gesicht, die Leptoprosopie mit Dolichocephalie verbunden vorkommt. Wie aus der obigen Beschreibung und aus der Abbildung[1]) ersichtlich ist, ist eben bei dem Langgesicht alles schmal und in die Länge gezogen, wobei es sich hier, wie noch in andern Fällen zeigte, dass auch die Jochbogen an der Formgebung des Gesichtsschädels Theil nehmen. Deshalb ist es eben nothwendig, für diese Art des Index den Jochbogen mit zu der Breitenmessung heranzuziehen. Das was sich also zur Zeit als nächste anatomische Grundlage der Langgesichter angeben liess, waren die obenerwähnten Eigenschaften.

Gerade die entgegengesetzten Formen führen in ihrer Gesammtheit zu einem breiten und niedrigen Gesichtsschädel. Es sind dies: niedrige (chamaekonche) Augenhöhlen; kurze Nase mit weiter Apertur, breitem und plattem Nasenrücken;[2]) niedriger Oberkiefer; weiter breiter Gaumen;[3]) weit ausgelegte Wangenbeine und abstehende Jochbogen. Unter dem Einfluss all dieser einzelnen anatomischen Merkmale entsteht ein breites chamaeprosopes Gesicht.

Ein Vertreter dieser Gesichtsform ist an dem angeführten Orte ebenfalls abgebildet worden. Beide, der lepto- und der chamaeprosope Schädel stehen sich auf demselben Blatte gegenüber und die Abbildungen lassen sich also direkt mit einander vergleichen. Sie sind mit den Lucae'schen Orthographen nach der Natur gezeichnet und können demnach sogar mit dem Maassstab in der Hand kontrollirt werden.

Die beiden Schädel sind ferner europäischer Abstammung, sie stammen von der heutigen Bevölkerung und sind also nicht vielleicht prähistorisch, seltene Kabinetsstücke oder Raritäten. Das ist ausdrücklich zu bemerken, denn seit den im Jahr 1881 gemachten Angaben sind noch mehrere Schädel derselben Art aufgefunden worden.

Dass bei den Breitgesichtern wie bei den Langgesichtern alle anatomischen Bausteine des komplizirten Gesichtsschädels in demselben Sinne variiren, also bei dem breiten Gesichtsschädel alle in die Breite gehen, bei dem langen aber gerade umgekehrt alle in die Höhe, diese Thatsache gehört zweifellos in die Reihe der korrelativen Erscheinungen. Das Gesetz der Korrelation[4]) beherrscht eben,

1) Kollmann, Arch. f. Anthrop. 1881 Bd. XIII S. 180.

2) Um die nämliche Zeit hatte auch E. Schmidt (Kraniologische Untersuchungen. Arch. f. Anthropologie Bd. XII (1880) S. 191) nach einem Gesammtausdruck für die Gesichtsformen gesucht, und das durch die Berechnung des sogenannten Modul aus dem arithmetischen Mittel des Längen-, Breiten- und Höhenmessers des Gesichtes erreicht. Obwohl bei der Abfassung meiner Abhandlung der Modul schon bekannt war, blieb ich doch bei der Anwendung der Indizes, weil dadurch die Form bezeichnet war, auf die es bei der Rassenanatomie in erster Linie ankommt. Ich folgte hierin den Bahnen der vergleichenden Anatomie, die mit so wenigen aber wichtigen Maassen ihre klaren Entscheidungen gewinnt.

1) a. a. O.

2) Nasenindizes, welche zwischen Platyrrhinie und Hyperplatyrrhinie liegen.

3) Gaumenindizes, die brachystaphylin sind.

4) Korrelation am Schädel ist nicht zu verwechseln mit Kompensation. Korrelation ist überhaupt eine

das weiss man seit Cuvier, die Gestaltung der Thiere. Ganz besonders lehrreiche Wirkungen derselben hat Darwin in seinem Werk über das Variiren der Thiere und Pflanzen mitgetheilt und gezeigt, dass, sobald ein Theil des Organismus variirt, andere fast immer gleichzeitig eine entsprechende Umänderung erfahren. So wurde z. B. schon längst erkannt, dass das Gesicht oder der Kopf im Ganzen gleichzeitig mit den Gliedmassen variiren. Man vergleiche z. B. den Kopf und die Glieder eines Karrengaules und eines Rennpferdes, oder eines Windspiels und eines Kettenhundes. Was für ein Monstrum wäre ein Windspiel mit dem Kopf eines Kettenhundes. Zu den zarten Gliederknochen des Einen entwickelt sich gleichzeitig auch ein langer spitzer Kopf, wobei alle knöchernen und alle weichen Theile allmählig in gleichem Sinne sich abändern.

Angesichts der auffallenden Thatsachen am Gesichtsschädel des Menschen wie in seiner ganzen Erscheinung, die durch so viele übereinstimmende Vorgänge im Thier- und Pflanzenreich ein helles Licht empfangen, habe ich die Korrelation zur Erklärung herbeigezogen. Sie sollte das Gesetzmässige darlegen, das offenbar in dem Umstande vorliegt, wenn bei dem Langgesicht alle Theile hoch und schmal gebaut sind, bei dem Breitgesicht dagegen umgekehrt.

Obwohl nun Török in seiner ersten Mittheilung anerkennt, dass der Gedanke an die Wirkung der Korrelation gerechtfertigt sei und auch in seinem Reformwerk zugibt, dass wir sie zwischen den einzelnen anatomischen Theilen der Schädelform als eine streng gesetzmässige Erscheinung auffassen müssen, so verwirft er doch meine Angaben. Er hat einst unter seiner Leitung streng nach „Kollmann'schem Schema“ 149 Schädel untersuchen lassen, und darunter keinen gefunden, der die angegebenen Eigenschaften in allen Theilen erkennen liess. Dieses negative Ergebniss hätte Török dazu veranlassen sollen, wenigstens anzudeuten, durch welche Umstände ich in den beklagenswerthen Irrthum verfallen bin, eine Korrelation darzulegen, wo keine existirt. Das war der Autor, der sich als einen hervorragenden Vertreter „wissenschaftlicher Kritik“ bezeichnet, sich selbst schuldig. Es genügt nicht, den Irrthum aufzudecken, man muss auch nachweisen, was denselben herbeigeführt hat. Es war dies um so mehr Török's Pflicht, nachdem ja Beweisstücke von mir in Wort, in Bild und in der Natur vorgeführt worden waren.

Angesichts der abgebildeten Schädel, welche die Zeichen der Korrelation an sich tragen, dann der Schädel selbst, die auf der Naturforscher-Versammlung zu Strassburg in der anatomischen Sektion vorgelegt worden waren, die in der anatomischen Sammlung zu Basel Jedermann zur Ansicht und Benützung offen dastehen, wirft das einfache Ableugnen der Thatsachen ein seltsames Licht auf den Pester Reformator.

Wenn ich im Verlauf einiger Jahre solche Formen auffinden konnte, warum gelingt dies nicht auch Török, dessen Schädelsammlung nach eigener Angabe nach Tausenden zählt?

Er selbst legt die Aufklärung nahe mit den Worten: „Aber wie unerschütterlich wir auch an dem Gesetz der Korrelation festhalten müssen, so müssen wir andererseits leider gestehen, dass wir eben wegen der thatsächlichen tausenderlei Kombinationen der gegenseitigen Maassverhältnisse, die uns die verschiedenen Schädelformen darbieten, bisher noch nicht das Mindeste von einer Gesetzmässigkeit der Korrelation entdecken konnten! Ja, ja, wir (Török) konnten noch nichts entdecken! Das Gesetz, das seit Cuvier und Darwin wie ein helles Licht das Dunkel der Formenentwicklung erhellt, es leuchtet für den Pester Reformator vergebens; wir (Török) werden auch in Zukunft nichts davon entdecken, weil — wir (Török) vor lauter Bäumen (den tausenderlei Kombinationen) den Wald nicht sehen. Die verwirrende Noth vor den zahlreichen Problemen beherrscht den Autor durch das ganze Buch, er sieht nirgends einen Ausweg und wird wie von einem bösen Geist beständig im Kreis herumgeführt.

Leser, die in den Stand unserer rassenanatomischen Kenntnisse nicht genügend eingeweiht sind, werden bei der Lektüre der Török'schen Einwendungen dennoch Zweifel in meine Auseinandersetzung kaum unterdrücken, und sich sagen, wenn unter 149 Schädeln, die Török untersuchen liess, kein einziger den Regeln der Korrelation entsprechend geformt ist, dann hat der Pester Reformator vollkommen Recht, die ganze Sache als verfrüht in die Rumpelkammer zu werfen.

Hierauf ist zu erwidern, dass Fernerstehende so urtheilen dürfen, ordentliche öffentliche Professoren der Anthropologie nicht. Diesen muss nämlich bekannt sein, was nunmehr folgt:

Dass die Völker Europa's, welche bisher Anthropologen und Ethnologen als einheitliche Rassen

normale Erscheinung innerhalb der regelmässigen stammesgeschichtlichen Entwicklung der Organismen; Kompensation dagegen eine Folge pathologischer Entwicklungsstörung. Siehe bezüglich der Erscheinungen der Kompensation Virchow: Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes etc. Berlin 1857.

galten, wie Deutsche, Engländer, Franzosen, Italiener u. s. w., durchaus nicht je besonderen Rassen angehören, sondern ein Gemisch von mehreren Rassen darstellen. Ich war der Erste, der diese Thesis aufstellte. Freilich muss ich gestehen, dass diese Angabe sehr kühl aufgenommen wurde und vielfach Zweifel hervorgerufen hat. Die Messungen der Schädel schienen trotz der grossen Zahl, trotz der veröffentlichten Kurven doch keine hinreichend sichere Gewähr zu bieten. Die Ethnologen vor allem schüttelten den Kopf und erklärten, es sei verwirrend, nach dem Schädel oder einer anderen anatomischen Einzelnheit den genealogischen Zusammenhang der Völker feststellen und alle Zwischenformen extremer Typen durch Blutmischung erklären zu wollen.[1]) Dieser Widerspruch war nicht zu beseitigen, wenn man dem sichersten Objekt, dem Schädel und seiner Form, die Beweiskraft absprach. Die ethnologische Anschauung wurzelt zu fest in der psychischen Anthropologie, und dies ganz besonders, seit die Begriffe von Nationen und Rassen durch Napoleon III. in politische Schlagworte verwandelt worden waren mit identischer Bedeutung. Sprach man doch von lateinischen und germanischen und slavischen Rassen und stempelte dadurch allein schon die germanischen Völker z. B. zu Gliedern einer bestimmten Rasse. Gegen diese festgewurzelte Anschauung war der Hinweis auf das Ergebniss der Kraniometrie freilich machtlos und dies um so mehr, als selbst Berufene an der Sicherheit dieses Ergebnisses rütteln durften. So wäre die Kraniometrie wohl niemals mit ihrem Ergebniss durchgedrungen, wenn nicht politische Gründe die Untersuchung der Völker in Bezug auf andere Jedem bekannte anatomische Eigenschaften veranlasst hätten. Es kam zu der grossen Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut der Schulkinder an mehr als zehn Millionen Individuen. Diese von Virchow[2]) in Deutschland durchgeführte Untersuchung wurde auch in Belgien, der Schweiz,[3]) Oesterreich[4]) und anderen Staaten aufgenommen, und hat folgende Resultate ergeben, die hier zu unserer Frage in nächster Beziehung stehen:

1) Die Verbreitung zweier Rassen des europäischen Menschen über ganz Europa, vom Norden bis zum Süden, es sind dies die blonde und die brünette Rasse.

2) Diese beiden Rassen haben sich auf das innigste miteinander gemischt. Es sind viele Mischformen entstanden und zwar sind

in Deutschland 54 %
„ Oesterreich 57 %
„ Schweiz 63 %

Mischformen nachgewiesen worden.

Hier liegt zunächst eine Erklärung, warum man bisweilen selbst unter 149 Schädeln noch immer keinen nach der Regel der Korrelation Gebauten finden kann, weil es viele Mischformen gibt, namentlich wenn die Bevölkerung einer Stadt dabei in Betracht kommt. Ebenso, wie die Farben der Augen, der Haare und der Haut bei der Kreuzung durcheinandergerüttelt werden, so auch die Formen in dem Schädel- und dem Gesichtsskelett, wobei von dem Einen Individuum bald die Form des Obergesichts, oder der Nase, von dem anderen die Formen des Untergesichts, z. B. des Unterkiefers ausgewechselt werden. Das ist es, was Török an den Schädeln der Pester Armenbevölkerung gefunden hat, d. h. lauter Mischformen. Aber dieses Faktum, das aus seinen Zahlenangaben hervorgeht,[1]) ist für sich noch nicht ausreichend, die Lücke in der Beobachtung aufzuklären. Dazu kommt noch etwas Anderes: Török hat sich grober Versehen schuldig gemacht, wie eben dort zu lesen ist.

Unter Kategorie 2, Seite 72 oben, schiebt er mir eine völlige Verkehrtheit unter, als hätte ich von dem chamaeprosopen dolichocephalen Typus als Hauptmerkmale: „Hypsikonchie, Leptorrhinie und Leptostaphylinie“ angegeben, während das gerade Gegentheil der Fall ist, nämlich Chamaekonchie, Platyrrhinie, Brachystaphylinie.[2]) Bei solcher Verdrehung meiner Angaben offenbar aus Unkenntniss „und Leichtfertigkeit, mit welcher gerade die allerschwierigsten und komplizirtesten Fragen abgethan werden“, ist es freilich nicht möglich, die Regel der Korrelation nachzuweisen. Török hat, wie er dadurch selbst zeigt, keine Ahnung von dem, was die Merkmale des Gesichtes bedeuten. Unter solchen Umständen

1) Gerland, Geogr. Jahrb. X. S. 260.

2) Virchow, Gesammtbericht über die von der deutschen anthropologischen Gesellschaft veranlassten Erhebungen über die Farbe der Haut etc. in Deutschland. Arch. f. Anthr. 1885. Mit fünf chromolithographirten Tafeln.

3) Kollmann, die statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut etc. in der Schweiz. Denkschr. der schweiz. Ges. für die gesammte Naturw. Bd. XXVIII. 1881. Mit 2 Karten.

4) Schimmer, Erhebungen über die Farbe etc. in Oesterreich. Mitth. der anthropol. Ges. in Wien Suppl. 1. 1884. Mit 2 Karten. — Weitere Angaben siehe bei Virchow.

1) Anatomischer Anzeiger 1886. No. 3.

2) Verhandl. der Naturf.-Ges. in Basel a. a. O. S. 228. Arch. f. Anthr. a. a. O., ferner Mittheilungen d. anthr. Ges. Wien 11. Bd. (Neue Folge).

fühle ich nicht die leiseste Verpflichtung, mit ihm weiter über Korrelation zu verhandeln. Ich gebe ihm in den nämlichen Ausdrücken den Hinweis auf diese selbst geschriebenen, eklatanten Zeichen von gänzlicher Urtheilslosigkeit. Bei dieser „wissenschaftlichen Kritik" an anatomischen Thatsachen, auf die es ankommt, ist es leicht verständlich, dass selbst die besten Objekte in Török's Händen das — Gegentheil beweisen.[1])

Doch will ich darob nicht allzustrenge mit ihm ins Gericht gehen, denn ich bin zum Theil selbst Schuld, dass er den im Jahr 1886 begangenen Fehler ahnungslos fortschleppt und — wiederholt sanktionirt. Aus Rücksicht habe ich damals ihn auf dieses bedauerliche Missverständniss nicht hingewiesen. Jetzt wäre weitere Rücksicht freilich am unrechten Platz, denn unterdessen sind vier Jahre ins Land gegangen und er hat es unterlassen, diese „Kapitalfrage" sich nochmals ruhig zu überlegen. Uebrigens ist es klar am Tage, dass Török einer Einsicht in diese Dinge geradezu aus dem Wege geht. In dem anatomischen Museum zu Pest befindet sich ja, wie in meinen bezüglichen Publikationen auseinandergesetzt ist, einer jener Schädel (Nr. 301 der Sammlung) mit niedrigem Gesicht, der die Zeichen der Korrelation in vollendeter Weise an sich trägt. Török brauchte ihn nur von dem Diener unter der angegebenen Nummer aus dem anatomischen Museum holen zu lassen, und daran seine Messkunst prüfen.

Das geschah nicht. Warum hat Török denn diesen Schädel nicht hervorgeholt, um daran seine „wissenschaftliche Kritik" zu üben? Wäre an diesem Objekt von ihm oder von seinem Schüler gezeigt worden, dass ich falsch gemessen und falsch interpretirt, dann läge mein Irrthum klar am Tage, so aber wird die Entgegnung Török's aus dem Jahre 1886 in dem anat. Anzeiger und die Wiederholung derselben irrthümlichen Angaben im Jahre 1890 ein deutliches Zeichen, dass ihm Kritik und selbst das Gefühl für Wahrheit in wissenschaftlichen Fragen abhanden gekommen sind. Das erklärt Manches. Vor Allem, dass er weder die Tragweite der Virchow'schen somatologischen Statistik für die Anthropologie, noch die klaren osteologischen Verhältnisse am Gesichtsschädel zu beachten für zwingend hielt, obwohl ein volles Lustrum ihm dazu vergönnt war. Sollte ihm auch der Hass gegen meine Person jede Ueberlegung geraubt haben, sobald es sich um die Berücksichtigung meiner Arbeiten handelte, nimmermehr durfte ihm innerhalb jener Zeit die Bedeutung jener Statistik für die Rassenanatomie der Völker entgehen.

1) Siehe meine bezüglichen Angaben in dem Archiv f. Anthr. a. a. O. S. 2, ferner Verhandl. der Nat.-Ges. a. a. O. S. 228 u. ff.

Denn die so lange und so schwerverständliche Erscheinung einer physischen Eigenart grosser und kleiner Nationen wird durch diese Statistik an mehr als 10 Millionen Individuen zum erstenmal aufgeklärt. Die Deutschen, die Schweizer, die Oesterreicher u. s. w. zeigen bekanntlich nicht blos ethnische sondern auch bestimmte körperliche Unterschiede, obwohl alle nur aus blonden und braunen Varietäten hervorgegangen sind. In den aus diesen Ländern veröffentlichten somatologischen Karten liegt ein millionenfacher Beweis, dass die Rassen oder Typen, aus denen diese Völker hervorgegangen sind, überall dieselben sind und dieselben waren. Jener Typus, welcher sammt seinen Mischformen am stärksten vertreten ist, drückt aber jedem Volke, sei es gross oder klein, sein rassenanatomisches Gepräge auf. Dieses Ergebniss verdient die vollste Beachtung. Es stimmt vollständig mit den Resultaten überein, welche mir die kraniologische Vergleichung der Kontinente von Europa, Asien, Afrika und Amerika seit lange ergeben hat. Diese meine Angaben sind, wie erwähnt, vielen Zweifeln begegnet, weil sie nur durch kraniologische Untersuchung festgestellt worden waren. Durch die somatische Statistik ist aber die Richtigkeit der durch Kraniometrie gewonnenen Resultate in vollstem Umfange zunächst freilich nur für Europa anerkannt. Die europäische Statistik wirft jedoch ein helles Licht auf die Verhältnisse in anderen Kontinenten, denn anderwärts liegen die Rassenverhältnisse in dieser Hinsicht genau ebenso, wie die beiden folgenden Beobachtungen zeigen.

Völkertrümmer, welche weit ab vom Strom der Wanderungen seit langer Zeit ein stilles Leben geführt haben, sind besonders lehrreich. Man darf doch am ehesten hoffen, bei ihnen scharf ausgesprochene einheitliche Rassenmerkmale zu finden, wie die frühere Meinung voraussetzte. Nun die Tachtadschy, ein griechischer Volksstamm in Lykien, bestehen, wie Luschan[1]) berichtet, nicht etwa aus einem einheitlichen Typus, sondern aus zweien, die nebeneinander leben, und trotz mehrtausendjähriger ehelicher Mischung dennoch mit ihren charakteristischen körperlichen Eigenschaften unterscheidbar bleiben. Diese Angabe steht also auch in schroffem Gegensatz zu der herrschenden Ansicht, wonach jedes Volk aus einem besonderen

1) Luschan v., Reise in Lykien. Wien 1889.

einheitlichen Typus bestehen sollte. Die eifrigste Nachforschung konnte nichts der Art entdecken. —

Von einem anderen weit entlegenen Gebiet der Erde kommt eine übereinstimmende Beobachtung. Boas[1]) theilt mit, seine Messungen an Indianerstämmen zeigten die gleiche Erscheinung, wie die an den Griechen Kleinasiens. Die Bella Coola von Britisch Columbien haben sich seit langer Zeit ehelich mit Athapasken und Haeltzuken vermischt. Die Schädelmessungen zeigen nun unter ihnen zwei verschiedene Kopfformen, wobei die Gesichtsformen und die Körperhöhe mit den Verschiedenheiten des Schädels übereinstimmen. Daraus geht also ebenfalls hervor, dass selbst die Indianerstämme Columbiens nicht einer Rasse angehören, sondern aus zwei verschiedenen Rassen zusammengesetzt sind, die im Laufe der Zeiten sich begegneten. Sie haben sich dann vermischt, aber dennoch ist keine Mischrasse entstanden, sondern die einzelnen Vertreter der Rassen bleiben stets deutlich erkennbar, ähnlich wie bei uns in Europa.

In dem Verständniss dieser Thatsachen, vor allem der Zehn-Millionenstatistik, liegt die erste Aufgabe der Ethnologen und der Anthropologen. Bisher ist sie freilich fast spurlos an ihnen ebenso wie an Török vorübergegangen. Die Ergebnisse dieser Statistik bilden aber einen bedeutungsvollen Markstein in der Erkenntniss der Völkernaturen und zwar sowohl ihrer psychologischen als ihrer somatologischen Seite.[2])

Vielheit der Rassen innerhalb einer und der nämlichen Nation beweisen also die Ergebnisse der Kraniometrie und der Zehn-Millionenstatistik! Dieser Doppelbeweis ist zu gewaltig, als dass man ihn noch länger abfällig beurtheilen könnte, er bildet die Grundlage für alle weitere Forschung. In der Anwendung dieser wichtigen Thatsache von mehrfacher Zusammensetzung der Völker liegt der Fortschritt in der Lehre für und über die Menschenrassen und für die Anthropologie der Völker, und nicht in der zwecklosen Häufung von 5000 Maassen und Winkeln für die Analyse eines einzigen Schädels!

Um dies zu begreifen muss man freilich noch etwas mehr von der Biologie der Menschheit berücksichtigen als nur die Knochen. Knochenanthropologen wie Török werden stets auf Irrwege verfallen und nach neuen Methoden und Apparaten suchen, statt den Stoff geistig zu durchdringen, wie dies C. E. v. Baer, einer der grössten Naturforscher aller Zeiten auch auf dem Gebiet der Kraniologie gelehrt hat.

Török liebt lateinische Sprüche. Ich will meine Bemerkungen auch mit einem schliessen, den er beherzigen möge:

„Ne sutor supra crepidam!“

zu deutsch: er möge wie früher die Schädel von jungen Gorilla's[1]) beschreiben, aber die Hand von Reformen der Kraniometrie lassen und von Versuchen, das Konstruktionsgesetz des Menschenschädels zu finden. Auf seinem Wege gelingt weder das Eine noch das Andere. In dem hier besprochenen Grundriss der Kraniometrie gelang ihm nur eine matte Copie des Benedikt'schen verfehlten Versuches, das Konstruktionsgesetz des Schädels zu finden. Das, was Török von jenem gesagt, passt auf's Haar für sein eigenes Werk, „solche lineare und Winkelmesserei ist langweilige Spielerei. Etwas anderes als Selbsttäuschungen kann man damit nicht erzielen.“ Die gänzliche Zwecklosigkeit seiner Reform erhellt aber aus meinem zweiten Artikel, der die nutzlose Anwendung mathematischer und geometrischer Methoden für ein Problem der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte darlegt. —

Ne Sutor supra crepidam!

Druckfehler im 1. Artikel: Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren:

Nr. 4 S. 26 Spalte 1 unten lies **H.** v. Meyer statt K.
„ „ „ 2 Zeile 13 von unten lies **soweit** statt soviel.
„ S. 27 „ 1 Zeile 2 lies **Anatomen** und Anthropologen statt Anatomien etc.
„ „ „ 2 Zeile 18 lies **Urtypen** st. Untypen.

---

1) Clark University, Worcester Mass. U. S. A. März 1891. Wie sich die Mischformen dabei im Einzelnen verhalten, kann hier nicht erörtert werden.

2) Einiges hierüber siehe in meinem Vortrag in der Sektion für Ethnologie und Anthropologie auf der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg 1889. Heidelberger Bericht über diese Versammlung S. 284.

1) v. Török, „Sur le crane d'un jeune Gorille du Musée Broca. Bull. Soc. d'Anthr. Paris 1881.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum.

Von Herrn Direktor Professor Dr. Conwentz.

Danzig, den 24. Dezember 1890.

Das Provinzial-Museum hat auch in diesem Jahre eine anregende Thätigkeit in der Provinz entfaltet. Zur Belebung des Interesses der Volksschullehrer für die in ihrer Gegend vorkommenden Naturkörper und Alterthumsgegenstände habe ich die amtlichen Lehrer-Konferenzen in Bruss, St. Eylau, Hochstüblau, Culm, Neuenburg a. W., Schönsee im Kreise Briesen, Thorn und Zempelburg besucht und hierbei öfters die Wahrnehmung gemacht, dass auch Klein- und Gross-Grundbesitzer aus dem Kreise, sowie Mitglieder der städtischen Schuldeputationen zu dem von Demonstrationen begleiteten Vortrage erschienen waren. Es ergiebt sich, dass die Theilnahme der Lehrer an den Bestrebungen des Provinzial-Museums stetig zunimmt

und in einer immer reicheren Zuführung dieser Gegenstände an die Zentralstelle hierselbst zum Ausdruck gelangt. Auf Ansuchen der Alterthums-Gesellschaften zu Elbing und Marienwerder, sowie des Landwirthschaftlichen Vereins zu Briesen, habe ich auch in diesen Kreisen Vorträge aus dem Gebiet der Vorgeschichte unserer Provinz gehalten. Die Herausgabe eines gedruckten Führers durch die naturgeschichtlichen und vorgeschichtlichen Sammlungen im Westpreussischen Provinzial-Museum zum Kaufpreise von 10 ₰ hat einem allgemeinen Bedürfniss entsprochen. In diesem Jahre ist eine Auflage von 1000 Exemplaren abgesetzt worden, und die Verwaltung hat sich daher genöthigt gesehen, vor Kurzem einen neuen (3.) Abdruck dieses „Führers" erscheinen zu lassen. Infolge einer Einladung hat das Provinzial-Museum die wissenschaftliche Abtheilung der unter dem Ehrenvorsitz des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten stattfindenden Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 25. April bis 5. Mai cr. ausser Konkurrenz beschickt. In drei grossen Glasrahmen wurden die Blüthenpflanzen der Bernsteinzeit durch bildliche Darstellungen und in zwei Schaukasten die Bernsteinbäume selbst durch Originalstückeaus dem Museum nebst Texterklärungen zur Anschauung gebracht. Ausserdem waren nur Berliner Sammlungen in der Abtheilung für fossile Pflanzen daselbst vertreten. Jene Bilder aus der Flora des Bernsteins haben später in der naturhistorischen Abtheilung des Provinzial-Museums Aufstellung gefunden. Seitens des Comités der Gartenbau-Ausstellung wurde der Unterzeichnete in die Jury gewählt und hat sich während jener Zeit mit Urlaub in Berlin aufgehalten. Die seit mehreren Jahren in Angriff genommene Arbeit: „Monographie der baltischen Bernsteinbäume. Vergleichende Untersuchungen über die Vegetationsorgane und Blüthen, sowie über das Harz und die Krankheiten der baltischen Bernsteinbäume. Mit 18 lithographischen Tafeln in Farbendruck" ist im Herbst d. J. mit Unterstützung des Westpreussischen Provinzial-Landtages von der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig herausgegeben und im Buchhandel erschienen. — Im Verfolg einer Anregung Seitens der Zentral-Kommission für wissenschaftliche Landeskunde Deutschlands, beabsichtigt der Vorstand der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald ein „Archiv für die landes- und volkskundliche Literatur der deutschen Ostseeländer" herauszugeben und hat mich um Unterstützung und Mitarbeiterschaft hinsichtlich der naturwissenschaftlichen Verhältnisse der Provinz Westpreussen ersucht, während Herr Dr. Lissauer mit dem archäologischen Referat betraut ist. Die geplante Bibliographie soll dazu dienen, eine orientirende Uebersicht über die im Laufe eines Jahres neu erschienenen landes- und volkskundlichen Drucksachen und dadurch zugleich über die Fortschritte landes- und volkskundlicher Forschung in unserem Gebiet zu gewähren. Es wird daher erwünscht sein, dass auch solche, hieher gehörige Publikationen, welche sich durch Art und Ort ihres Erscheinens der allgemeinen Kenntniss leicht entziehen können, mir zugänglich gemacht werden. Seit einem Jahr ist Herr Dr. Korella als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter im Provinzial-Museum beschäftigt und mit meiner Vertretung beauftragt. Der Königliche Staatsminister und Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, Herr Dr. von Gossler, hat mittelst Erlasses vom 21. Juni cr. dem Unterzeichneten das Patent als Professor ertheilt.

Archäologische Sammlung. — Es ist erklärlich, dass aus der frühesten Kulturepoche, der jüngeren Steinzeit, nur selten Baudenkmäler erhalten sind. Zu den bemerkenswerthesten Vorkommnissen aus dieser Periode gehören die mächtigen Grabstätten in Form von Steinkreisen (Kromlechs) und Trilithen, welche 1874 in der Königlichen Forst bei Odri unweit des Schwarzwassers untersucht sind. Hinter dem letzten der Steinkreise lag ein kleiner polirter Hammer aus Serpentin. Bei einem kürzlich ausgeführten Besuch in Cissewie bei Karszin, gleichfalls im Kreise Konitz, erfuhr ich von Herrn Rittergutsbesitzer Melms daselbst, dass er bei Uebernahme des Gutes vor länger als dreissig Jahren nordwestlich unweit des Hauses gleichfalls einige deutliche Steinkreise vorgefunden, aus wirthschaftlichen Rücksichten jedoch die Steine bald vergraben habe. Herr Melms übergab dem Museum ein an dem einen Ende angeschaftetes, flaches Steinbeil, welches in der Nähe ausgegraben war. Dieses Beil ist aus nordischem rothen Granit roh bearbeitet und stellt eine Form dar, welche bisher in unserer Provinz nicht bekannt geworden ist. Es möge noch hervorgehoben werden, dass diese Steinkreise von Cissewie nur 7 km weiter oberhalb am rechten Ufer des Schwarzwassers liegen, als diejenigen bei Odri, und es kann hieraus gefolgert werden, dass zur jüngeren Steinzeit die Ansiedelungen eine grössere Ausdehnung in jenem Flussgebiet gehabt haben.

Eine beträchtliche Anzahl von Einzelfunden aus dieser Epoche ist neu hinzugekommen. So wurden bei den von der Königl. Strombau-Direktion hierselbst angeordneten Baggerarbeiten in der Weichsel unweit Graudenz drei Hämmer aus Hirschhorn zu Tage gefördert. Weiter wurden eingesendet drei Feuersteinmeissel. Ferner sind 15 Meissel und Hämmer aus anderem Gestein zu verzeichnen. Einen Steinhammer mit einem zweiten Bohrloch aus Karbowo bei Strasburg Westpr., sowie die vordere Hälfte eines Steinhammers aus Kollenken, Kr. Culm, der Einsender bemerkte hiezu, dass die Landbewohner im dortigen Kreise den vorgeschichtlichen Steinhämmern einen hohen Werth gegen Blitzgefahr beilegen. Herr Rittergutsbesitzer von Schultz in Jastremken bei Vandsburg schenkte einen Steinhammer und eine Feldhacke mit Bohrloch von dort. Nach Aussage des Herrn Direktor Dr. von Rau in Frankfurt a. M., welcher sich mit diesem Gegenstande eingehend beschäftigt hat, sind derartige Feldhacken sehr selten und kaum in einem Dutzend von Exemplaren ihm bekannt. Am hohen Haffufer bei Tolkemit findet sich ein bekanntes Lager von Küchenabfällen aus der jüngeren Steinzeit. Frau Gastwirth Berlin in Tolkemit übergab eine Kollektion ornamentirter Thonscherben von dort an das Museum.

Die ältere Bronzezeit wird in unserem Gebiet durch Hügelgräber vertreten, welche stellenweise in grösserer Anzahl beisammen liegen. So fand ich im Jahre 1888 auf der Feldmark des Herrn Rittergutsbesitzers Bandemer in Klutschau, Kr. Neustadt, viele grosse Steinhügel, deren wiederholte Untersuchung aber bislang als unergiebig sich erwiesen hat. Hingegen waren die auf Kosten der Anthropologischen Sektion ausgeführten Nachgrabungen des Herrn Gymnasiallehrers Dr. Lakowitz auf dem benachbarten Terrain der Frau Mühlenbesitzer Richter in Klutschau im Sommer d. J. von mehr Erfolg gekrönt. Er fand dort 11, etwa 1 m hohe Erdhügel auf kreisförmiger Grundfläche von 4—6 m Durchmesser. In dem ersten Hügel befanden sich drei zerdrückte Urnen, deren jede

von Steinen locker umstellt war; eine derselben ist nach Kräften konservirt worden. Im Innern des einen Gefässes lagen zwischen den gebrannten Knochen ein Fingerring und ein ornamentirter Doppelknopf, beide aus Bronze. Unter dem eigentlichen Hügel, nahe seiner Peripherie, stand eine roh gefügte Steinkiste mit einer grossen terrinenförmigen Urne, die auf den gebrannten Knochenresten einen bronzenen Fingerring mit kopfartiger Verzierung enthielt. Der zweite Hügel umfasste im Ganzen vier freistehende Urnen, von welchen eine einen glatten Bronzering aufwies. Der dritte und vierte Hügel ergaben gleichfalls glatte Bronzeringe, welche entweder in freistehenden Urnen oder, mit Knochensplittern zusammen, in kleinen Hohlräumen des Hügels aufbewahrt waren. Der fünfte Hügel barg ausser drei freistehenden Urnen eine roh gebaute Steinkiste, welche eine Urne mit einem grossen, offenen Brenzering enthielt. Im sechsten und siebenten Hügel lagen Asche und Knochenreste in Hohlräumen, welche von einigen glatten Steinen umpflastert waren; jedoch fehlten jegliche Beigaben. In dem achten Hügel befand sich wenige Centimeter unter Tage ein von Steinen locker umstellter Hohlraum, welcher die Reste gebrannter Knochen und einen bronzenen Doppelknopf mit Zeichnung auf der oberen Platte enthielt. Im neunten, zehnten und elften Hügel lagen wiederum glatte Fingerringe aus Bronze. Eine besondere Wichtigkeit erlangen die von Herrn Dr. Lakowitz aufgefundenen Doppelknöpfe, weil ähnliche Exemplare aus einer bestimmten Periode der nordischen Bronzezeit bekannt geworden sind. Nach Professor Montelius in Stockholm gehören dieselben dem 8. bis 10. Jahrhundert v. Chr. Geb. an, und demzufolge wären auch unsere Hügelgräber dieser Zeit zuzurechnen. Herr Kaufmann Strehlke in Mewe übersandte eine unweit der Stadt aufgefundene Bronzenadel, welche wahrscheinlich zu einer grossen Agraffe gehört, wie solche z. B. in den letzten Jahren in den Kreisen Konitz und Schlochau vorgekommen sind.

Die Hallstätter Zeit wird hauptsächlich durch die über unsere ganze Provinz weit verbreiteten Steinkistengräber repräsentirt. Nachdem solche bereits früher unmittelbar vor den Thoren der Stadt Danzig, z. B. in der Gegend der halben Allee und zu Anfang der Vorstadt Schidlitz nachgewiesen waren, hat in diesem Jahre der Museums-Präparator Meyer in Wonneberg eine schon beschädigte Steinkiste ausgegraben. Dieselbe ergab eine Ausbeute an drei, allerdings defekten Gesichtsurnen nebst Deckeln, welche von dem Besitzer Herrn Schwartz in Wonneberg dem Provinzial-Museum unentgeltlich überlassen wurden. Herr Agent Lehre hierselbst übergab durch die Naturforschende Gesellschaft eine Nadel und Kette von Bronze aus einer in Kl. Kleschkau, Kr. Danziger Höhe, aufgefundenen Urne, sowie mehrere andere Bronzebeigaben aus Urnen von Klempin und Gardschau im Kreise Dirschau. Ferner stammt aus diesem Kreise eine Kollektion von Thongefässen, welche das Museum Herrn Gutsverwalter F. J. Redlinger in Czerbienschin bei Sobbowitz verdankt. Dieselbe besteht aus zwei Gesichtsurnen nebst innerem Deckel, aus zwei anderen, terrinenförmigen Urnen mit je drei ösenartigen Ansätzen und aus zwei Henkeltöpfen, deren einer einen kleinen Bronzering enthält. Diese Thongefässe bilden den Inhalt einer in Kl. Turse ausgegrabenen Steinkiste. In dem benachbarten Kreise Pr. Stargard hat der technische Lehrer am Königl. Gymnasium zu Marienwerder, Herr Rehberg, auf Kosten der anthropologischen Sektion hierselbst einige Ausgrabungen ausgeführt. (Schluss folgt.)

Literaturbesprechungen.

Dr. Max Bartels: Dr. H. Ploss: Das Weib in der Natur und Völkerkunde. Anthropologische Studien. Dritte umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet und herausgegeben. Mit 9 lithographischen Tafeln und ca. 170 Abbildungen im Text. 1. bis 3. Lieferung. Leipzig. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau) 1891. —

In neuem Gewande, reich vermehrt durch die gründlichsten Studien und einer staunenswerthen Anzahl der interessantesten und seltensten neuen Abbildungen tritt das berühmte Werk des hochverdienten Anthropologen und Arztes: Sanitätsrath Dr. Bartels hier wieder in die Oeffentlichkeit. Es ist nicht nöthig, das Publikum und die Fachmänner von Neuem auf diese prächtige Gabe hinzuweisen, welche sich schon in der ersten und zweiten Auflage ihre Stellung in der wissenschaftlichen ethnologisch-anthropologischen Literatur im Sturme errungen hat. Aber das muss ausgesprochen werden, dass das Werk, obwohl die Bescheidenheit des Autors noch immer den Namen Ploss an die Spitze stellt, doch schon in der 2. aber vollkommen jetzt in der 3. Auflage das Werk von Bartels geworden ist, dessen feine Hand, dessen exakte wissenschaftliche Darstellung nun aus jeder Zeile des Buches uns entgegenleuchtet. Es ist eine Freude, ein solches Werk anzeigen zu dürfen. J. R.

Dr. M. Höfler, Arzt in Tölz-Krankenheil: **Der Isar-Winkel.** Aerztlich-topographisch geschildert. München. Verlag von Ernst Stahl sen. (Jul. Stahl) 1891. 8°. 280 S. Mit zahlreichen zum Theil farbigen Abbildungen und Tafeln.

Jede menschliche Siedelung birgt die Keime zu Zuständen in sich, welche der normalen Entwickelung und der Gesundheit der Bevölkerung gesundheitsfördernd oder gesundheitswidrig sind. Höfler fasst die Aufgabe, diese Eigenthümlichkeiten für seinen ärztlichen Bezirk zu studiren und darzustellen, in der umfassendsten und gründlichsten Weise. Vegetation, Flora und Fauna, Bodenkunde, Meteorologie, Hydrologie sind ebenso Gegenstand seiner besonderen Betrachtungen wie die Anthropologie, Ethnologie und Pathologie. So gelingt es dem durch sein Werk: Volksmedizin und Aberglaube u. a. in unseren Fachkreisen auf das Vortheilhafteste bekannten Autor, eines der wichtigsten anthropologisch-ethnologischen Probleme, die Abhängigkeit des Menschen vom Wohnort und den Einfluss des letzteren in der interessantesten Weise zur Darstellung zu bringen. Es ist eine Studie von hohem wissenschaftlichen Werthe, die kein Leser: Anthropologe oder Arzt, ohne gründliche Belehrung gefunden zu haben, aus der Hand legen wird. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 17. Juni 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1891.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXII. allgemeinen Versammlung in Danzig bei.

Ein prähistorisches Instrument zur Weberei.

Von Geheimrath Dr. Grempler.

Das Correspond.-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte bringt in seiner Nr. 2, Februar 1891, eine Mittheilung des Herrn Dr. Loth über den Fund bei Mittelhausen-Erfurt und die Zeichnung eines daselbst gefundenen Knochenwerkzeuges. Es wird die Frage offen gelassen, ob dasselbe als Kamm



gedient oder beim Weben Verwendung gefunden habe. In unserem Museum in Breslau befindet sich ein ähnliches Instrument aus Elchhorn, von welchem einen Gypsabguss habe anfertigen lassen und welchen der Sammlung der Anthropologischen Gesellschaft in München überreiche. Das Original ist gleichzeitig mit einem Paar Schlittschuhen aus Knochen und einem Bärenzahn gefunden worden, letzterer zeigt deutliche Zeichen von Bearbeitung, so ist die Wurzel quer abgeschnitten. Alle diese Gegenstände sind gesammelt worden bei Herstellung der Felder von Osswitz zu Berieselungszwecken.

Osswitz, eine Stunde von Breslau an der Oder gelegen, ist eine alte Ansiedelung aus vorgeschichtlicher Zeit. Es findet sich dort ein Burgwall, die sogenannte Schwedenschanze. Von dort her besitzt das Museum Bronzen und alte Topfwaaren, noch voriges Jahr habe dort Gräber aufgegraben mit Aschenurnen und Bronzeschmuck.

Was nun das übersandte Knocheninstrument betrifft, so bin ich geneigt anzunehmen, dass es zum Aufkratzen von Wolle oder Flachs gebraucht worden sei, möchte es also mit der Weberei in Verbindung bringen. Die Kürze der Zinken schon macht es, wie bei dem von Loth abgebildeten, zum Kämmen ungeeignet.

Herr Dr. Olshausen machte mich in Berlin noch aufmerksam auf ein ähnliches Instrument aus Elchhorn, welches abgebildet ist im Katalog der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands, Berlin 1880, Seite 427, Fig. 21 und welches aus Wittenberg bei Marienburg stammt. (cf. auch O. Tischler, Schrift. d. physik.-ökon. Ges. XXIII 24: Steinzeit in Ostpreussen. D. Red.)

Ein domestizirtes Zwergrind der Primigeniusrasse.

Von Dr. phil. A. Wollemann.

Die Eisenbahn Wolfenbüttel-Börssum durchschneidet bei der Haltestelle Hedwigsburg eine kleine von der Ilse umspülte Anhöhe, welche aus Gesteinen der Kreideformation (Variansplåner und Gault) besteht, die jedoch nicht anstehen, sondern fast überall von Lehm, Sand und einer starken Ackerkrume bedeckt sind. Vor einiger Zeit liess hier die Bahnverwaltung an den Böschungen des alten Durchstichs eine Grube anlegen, um Material für die auf dem benachbarten Bahnhofe zu Börssum vorgenommenen Neubauten zu gewinnen. Bei Gelegenheit dieses Grubenbetriebs kamen in beträchtlicher Tiefe einige Knochen zum Vorschein, wodurch ich veranlasst wurde, an dieser Stelle weiter nachzugraben.

Von oben nach unten waren folgende scharf von einander getrennte Schichten wahrzunehmen:

1) Ackerkrume 31 cm.

2) Grauer Flusssand (Ilsesand), untermengt mit zahlreichen Stückchen von Holzkohle 25 cm.

3) Fast schneeweisser Mergel mit wenig abgeriebenen Brocken von Plänerkalk (Variansplåner) 40 cm.

4) Sandiger hellgelber Lehm mit einigen stark abgeriebenen Brocken von Plänerkalk, Scherben von rothem gebranntem Thon und vielen Knochen von Hausthieren 28 cm.

Unter diesem Lehm stand dann in einer Tiefe von 124 cm von der Oberfläche ab gerechnet der Variansplåner an.

Der zunächst unter der Ackerkrume zu Tage tretende Sand ist wahrscheinlich von der Ilse angeschwemmt; da er viele kleine Holzkohlen enthielt, so ist es sehr wahrscheinlich, dass zur Zeit seiner Ablagerung bereits Menschen in der Umgegend von Hedwigsburg gelebt haben. Sehr interessant ist es, dass auch zur Zeit der Entstehung des viel älteren Lehms ohne Zweifel in dortiger Gegend eine menschliche Ansiedelung vorhanden war, wie dieses durch die in dem Lehm gefundenen Thonscherben und Knochen von Hausthieren bewiesen wird. Die oben beschriebenen Schichten waren überall ungestört, und ist deshalb die Möglichkeit ausgeschlossen, dass etwa die Knochen von später dort eingegrabenen Thieren herrühren.

Folgende Arten von Hausthieren konnte ich nach den Knochen konstatiren:

1) Equus caballus L.

Von dieser Art fanden sich ein Bruchstück des Unterkiefers mit den Schneidezähnen, ein Femur, eine Tibia, eine Scapula, ein Metacarpus und mehrere Wirbel.

2) Sus scrofa dom. L.

Zu dieser Art gehört nur ein Humerus.

3) Ovis aries L.

Vertreten durch ein Becken, ein Femur und eine Tibia.

4) Bostaurus L.

Vom Hausrinde kam ein fast vollständiges Skelett zu Tage und war es daher möglich, genauer zu bestimmen, welcher Rasse dasselbe angehört hat. Während die erwähnten Pferdeknochen in der Grösse etwa den Knochen unseres gewöhnlichen Ackerpferdes gleichkommen, bleiben die Bosknochen hinter den Knochen der jetzt im nordwestlichen Deutschland gezüchteten Rinder erheblich an Grösse zurück, gleichen in dieser Hinsicht vielmehr der Torfkuh Rütimeyer's.

Die Usur der Zähne, die Beschaffenheit der Knochen und der Umstand, dass sich zusammen mit dem Becken zwei Schienbeine eines Rinderfötus im Erdboden fanden, beweisen, dass es sich hier um ein ausgewachsenes weibliches Thier handelt. Von dem Oberschädel ist nur ein Bruchstück vorhanden, bestehend aus dem rechten Stirnbein, Schläfenbein, Jochbein und dem Hinterhauptsbein; die Hörner sind leider ausgebrochen. Trotzdem genügt dieses Schädelstück vollständig, um festzustellen, dass die Kuh zur Primigeniusrasse gehört hat. Ferner fand sich, abgesehen von einzelnen Zähnen der linken Seite, vom Oberschädel noch die rechte obere Backenzahnreihe. Fast vollständig erhalten ist der rechte Unterkiefer; die Backenzahnreihe ist 124 mm lang. Die Usur ist hier etwas stärker als bei den oberen Backenzähnen, sie hat nicht gerade Flächen erzeugt, wie das bei den Hausrindern der Jetztzeit in der Regel der Fall ist, sondern reicht tief zwischen die widerstandsfähigen Zahncylinder hinab, entspricht also in dieser Hinsicht der Usur der Torfkuh.[1]) Auch in manchen anderen Punkten passt die Beschreibung, welche Rütimeyer von den Unterkieferzähnen dieser Art gibt, auf die Zähne des Hedwigsburger Bos. Besonders fällt an den Molaren die gleichförmige Dicke der Zähne bis zur Krone, die grosse Selbständigkeit der beiden vertikalen Zahnhälften, die starke Abschnürung der vorderen und hinteren Hälfte der Zahnfläche auf, während die Prämolaren sich durch starke Faltung der Schmelzränder auszeichnen.

Nachstehend lasse ich einige Masse der wichtigsten Extremitätenknochen folgen und setze zum Vergleich die Grössen der Torfkuh nach Rütimeyer hinzu.

1) Rütimeyer, Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz, S. 132 ff.

	Rind von Hedwigsburg mm	Torfkuh mm
Scapula: Länge	328	—
Breite der unteren Gelenkfläche	61	—
Breite der Scapula am oberen Rande	175	—
Humerus: Länge	268	—
Quere Ausdehnung der unteren Rolle	71	70—73
Radius: Länge	270	—
Obere Gelenkfläche	70	—
Metacarpus: Länge	184	179—182
Obere Gelenkfläche	51	45—50
Kleinster Durchmesser der Diaphyse	28	26—28
Untere Gelenkfläche	53	46—53
Femur: Länge	340	310
Durchmesser des Schenkelkopfes	45	38
Kleinster Durchmesser der Diaphyse	32	31
Tibia: Länge	322	—
Obere Gelenkfläche	92	87
Astragalusgelenkfläche	41	40
Calcaneus: Länge	132	124—135
Astragalus: Länge	68	62—65

Wir sehen also, dass das fossile Rind von Hedwigsburg etwa die Grösse der Torfkuh hat, nur sein Femur ist etwas länger. Nach Rütimeyer gehört die Torfkuh zur Brachycerosrasse, während die Hedwigsburger Kuh zur Primigeniusrasse gehört und zwar eine sehr kleine Varietät derselben repräsentirt. Man könnte sie deshalb vielleicht als Bos taurus primigenius var. minor bezeichnen.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

I. Mittheilungen über das Westpreussische Provinzial-Museum in Danzig.

Von Herrn Direktor Professor Dr. Conwentz.

(Schluss.)

Im Garten des Schützenhauses unweit der Stadt Pr. Stargard sind schon früher durch Herrn Pollnow Steinkisten aufgedeckt worden, aus welchen einige Urnenscherben dem Museum zugingen. Herr Rehberg fand jetzt zwei gut erhaltene Kisten auf, von welchen eine dreieckig geformt war; der Inhalt derselben ist noch im Besitze des Herrn Pollnow geblieben. Mit Unterstützung des Majorats-Verwalters, Herrn Oekonomierath Jakobsen in Spengawsken, hat Herr Rehberg auch hier Nachgrabungen veranstaltet, aber neue Gräber nicht angetroffen; aus früheren gingen sieben Urnen bezw. Bruchstücke derselben, zwei Deckel, ein Henkelgefäss und zwei Schalen dem Provinzial-Museum zu. Eine besonders interessante Ausbeute hat der Kreis Berent ergeben. Der Lehrer und Organist Herr Podlaszewski in Wischin hatte in diesem Frühjahr eine Steinkiste aufgefunden, welche u. a. eine kleine schwarze Urne mit zwei Ohren enthielt, durch welche mehrere Bronzeringe gezogen sind, die einige blaue Glas- und andere Perlen tragen; ausserdem hängt an dem untersten Ringe jederseits eine Kauri, *Cypraea moneta* L. Dieselbe Spezies wurde bereits einmal als Ohrschmuck einer Gesichtsurne in Stangenwalde und ausserdem im Innern einer anderen Gesichtsurne bei Praust aufgefunden. Diese Schnecke lebt in der Gegenwart von Suez an durch das rothe Meer, an der ganzen Ostküste des tropischen Afrika bis nach Polynesien und an die tropische Küste von Australien. Jenes Vorkommen in Wischin beweist von Neuem, dass bereits in der Hallstätter Zeit ausgedehnte Handelsbeziehungen von unserer Küste nach dem fernen Süden bestanden haben. Aus dem Kreise Carthaus ging eine Urne nebst Deckel von Herrn Ziesow in Schönberg ein. Auch im Kreise Putzig sind mehrere Funde gemacht und dem Provinzial-Museum übersandt worden. Herr Kreis-Schulinspektor Dr. Lipkau überwies eine Urne von dort und Herr Oberamtmann Boseck in Rekau, durch Vermittelung des Herrn Dr. Pincus hier, eine andere Urne. Herrn Landrath Dr. Albrecht in Putzig verdankt das Provinzial-Museum eine mit Deckel versehene Urne, welche auf vier kurzen Beinen steht, aus einer Steinkiste in Zdrada. Dieses Thongefäss erinnert an eine andere, grosse Urne mit drei Beinen, welche im vorigen Jahre Herr Oberamtmann Boseck aus Rekau freundlichst übersandte; ausserdem ist nur noch eine kleinere, wannenförmige Urne mit vier kurzen Beinen aus Klutschau im Kreise Neustadt und ein kleiner, schwärzlicher Napf mit drei Beinen aus Gogolewo, Kreis Marienwerder, im Provinzial-Museum vorhanden. Herr Administrator von Grabowski in Brück hatte zu Anfang dieses Jahres auf einer Anhöhe, etwa 500 m südlich vom Gutshause, am Wege nach Kossakau eine Steinkiste geöffnet und zwei Gesichtsurnen, sowie zwei andere Urnen aus derselben aufbewahrt. Im Einverständniss mit dem Besitzer, Herrn Kaufmann Wilh. Wirthschaft hierselbst, übergab er diese Funde dem Provinzial-Museum. Endlich sandte Herr Bürgermeister Górek in Putzig zwei Bronzeringe eines Kolliers und eine Glasperle, die 1887 in einer Kistenurne gefunden waren, hier ein. Auch im Regierungsbezirk Marienwerder sind mehrere Funde aus der Hallstätter Zeit bekannt geworden. Herr Rittergutsbesitzer Rötteken in Vorwerk Altmark, Kreis Stuhm, hat wiederholt Steinkisten auf seiner Feldmark aufgefunden und überwies aus denselben zwei Urnen, einen Henkeltopf und eine flache Schale an das Provinzial-Museum. Herr Amtssekretär Langener in Hintersee bei Stuhm hatte in diesem Herbste in Ostrow Brosze am Rande der Königlichen Forst mehrere Gräber blosgelegt und einzelne Urnen denselben entnommen; mit Genehmigung des Rittergutsbesitzers Herrn von Donimirski wurden eine terrinenförmige Urne, zwei Henkelgefässe und eine Schale, mit konzentrischem Ornament auf dem Boden, den hiesigen Sammlungen einverleibt. Herr Rittergutsbesitzer B. Plehn in Lichtenthal bei Czerwinsk fand auf seinem Felde in einem Hügel eine Urne, welche leider nicht erhalten werden konnte; im Innern lag zwischen den gebrannten Knochen auch ein Bruchstück eines Knochenkammes, welcher wenig ornamentirt ist. Weitere Nachgrabungen in dem gedachten Hügel ergaben ein negatives Resultat. Herr Emil Meyer in Culm, welcher auf Kosten des Provinzial-Museums im dortigen Kreise Ausgrabungen veranstaltet hat, übersandte eine Urne aus Kollenken und einen Bronzering mit aufgereihten Perlen von einer anderen Urne ebendaher. Herr Rittergutsbesitzer Gertz in

Adl. Klein Schönbrück schenkte durch Vermittelung der anthropologischen Sektion eine grössere und eine kleinere Urne aus Wymislewo, Kreis Thorn. In Gostaczyn, Kreis Tuchel, hat Herr cand. phil. R. Niestroi mehrere Steinkisten ausgegraben und den Inhalt dem Provinzial-Museum übermittelt; derselbe besteht, soweit er konservirt werden konnte, aus zwölf verschiedenen Urnen bezw. Theilen derselben. Herrn Lehrer Flögel-Marienburg Westpr. verdankt das Museum einen zu einem Ringhalskragen gehörigen Bronzering aus Schlagenthin im Kreise Konitz. Herr Lehrer Flörke in Petzewo, Kreis Flatow, sandte zwei Henkelgefässe aus einer Steinkiste daselbst und Herr Dr. Krebs in Vandsburg, durch Vermittelung des Herrn Kreisschulinspektors Dr. Block in Zempelburg, eine Urne aus der Umgegend von Vandsburg.

Aus der La Tène-Zeit ist in Rondsen unweit Graudenz ein ausgedehntes Gräberfeld vorhanden, welches während der letzten Jahre mit Subvention des Herrn Kultusministers und der Provinzial-Kommission durch die Alterthums-Gesellschaft zu Graudenz planmässig aufgedeckt ist. Auf einer Bodenfläche von mehr als 9000 qm sind aus zahlreichen Brandgruben und Urnengräbern nicht weniger als 1600 verschiedene Gegenstände zu Tage gefördert. Die genannte Gesellschaft hat angesichts der namhaften Unterstützung, welche sie dauernd aus Provinzialmitteln erfährt, dem Provinzial-Museum zunächst eine Suite von 39 Beigaben aus Bronze und Eisen zugehen lassen. Dieselben bestehen in Gürtelhaken, Fibeln der mittleren und jüngeren Zeit, Schnallen, Sporen, Messern, Schwertern u. a. m.; letztere sind zur besseren Unterbringung in den Gräbern, vielleicht auch um ihre fernere Verwendung unmöglich zu machen, mehrfach zusammengebogen. Der Vorsitzende der genannten Alterthums-Gesellschaft, Herr Direktor Dr. Anger in Graudenz, hat eine Druckschrift über das Gräberfeld zu Rondsen fertiggestellt, welche als 1. Heft der von der Provinzial-Kommission zur Verwaltung der Westpreussischen Provinzial-Museen herauszugebenden „Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen" vor Kurzem erschienen ist. Ein anderes Gräberfeld aus dieser Epoche liegt in der Nähe der Stadt Culm, wo Herr Emil Meyer gleichfalls Ausgrabungen auf Kosten des Provinzial-Museums ausgeführt hat. Derselbe legte eine gut erhaltene schwarze gebrannte Urne blos, welche zwei Gürtelhaken und zwei verschiedene Fibeln aus Eisen enthielt.

In die Römische Zeit gehören die Skeletgräber mit Bronze-Beigaben, wie solche an zahlreichen Stellen in der Provinz bekannt geworden sind. Herr Apotheker Liebig in Lessen übergab einen bronzenen Armring aus Wiedersee, von wo bereits mannigfaltige Gegenstände in den diesseitigen Sammlungen vorhanden sind. Aus dieser Periode stammen auch vier Bronzegegenstände — nämlich ein Ring, eine Fibula und zwei Beschläge von Zaumzeug —, welche an der Westseite des Schlosses Neidenburg Ostpr., etwa 1/2 m unter Tage, aufgefunden und durch Herrn Landbauinspektor Steinbrecht in Marienburg dem Provinzial-Museum hier übergeben wurden. Neben der Leichenbestattung herrschte in dieser Periode Leichenbrand, wie es auch zu anderen Zeiten vorgekommen ist. Ein ausgezeichnetes Beispiel der letzteren Art lernte ich kürzlich in Cissewie bei Karszin im Kreise Konitz kennen. Etwa 1 km im Süden des Gutshauses, halbwegs nach Karszin, befand sich auf der höchstgelegenen Stelle ein Hügel von etwa 10 m Durchmesser. Nachdem der Hügel abgetragen war, stiess man zu ebener Erde auf eine rohe Steinpackung aus Kopfsteinen, innerhalb welcher zwei Bronzegefässe standen. Eins derselben ist konservirt und von Herrn Rittergutsbesitzer Melms in Cissewic dem Provinzial-Museum geschenkt worden. Dieses Gefäss besitzt die Form eines flachen Kessels mit abgesetztem, niedrigem Boden und zwei Ansatzstücken am Rande mit dem Bügel; die letzteren sind erhalten, aber abgefallen. Der Boden ist mit konzentrischen und die Seitenwand sowie der Bügel mit geschwungenen Linien verziert, jedoch hat das Ornament durch die Oxydation der Bronze mehr oder weniger gelitten. Das Gefäss war bis oben mit gebrannten Knochenresten angefüllt, welche durch die später eingedrungenen Kupfersalze zu einer unförmlichen Masse fest mit einander verbunden sind. Beigaben habe ich im Innern nicht aufgefunden. An der Peripherie dieses Hügels war, vermuthlich später, ein Skeletgrab eingebaut, von welchem die Arbeiter nur den auffallend dolichocephalen Schädel aufbewahrt hatten. Ferner wurde die Ausführung von Erdarbeiten in der Nähe des Dorfes Tiege im Kreise Marienburg, ausser mehreren zerbrochenen Thongefässen, eine Bronzeschale mit Resten des Leichenbrandes blosgelegt; auch hier ist die Knochenasche durch die Kupfersalze in dem Maasse imprägnirt, dass sie schwerlich aus dem Gefässe entfernt werden kann. Dieser Fund ist von Herrn Gutsbesitzer Rahn in Tiege, durch Vermittelung des Herrn Rektor Krüger in Neuteich, dem Provinzial-Museum geschenkt worden. Der Ort Tiege grenzt übrigens mit Ladekopp, wo bekanntlich vor mehreren Jahren sehr reiche Eunde, namentlich auch bronzene Schalen aus römischer Zeit vorgekommen sind. Sonst besitzt das Provinzial-Museum ähnliche Gefässe z. B. aus Skeletgräbern in Krockow und Amalienfelde; an letzterer Stelle war die Schale mit Haselnüssen angefüllt. Ausserdem befinden sich im Provinzial-Museum zwei hohe Bronzegefässe, die auch seiner Zeit als Aschenurnen verwendet worden sind, und zwar rührt das eine von Münsterwalde im Kreise Marienwerder und das andere von Kl. Bislaw im Kreise Tuchel her.

Aus der arabisch-nordischen Zeit sind zahlreiche Anlagen in Form von Ringwällen und Burgbergen bis auf die Gegenwart erhalten, und in vielen Fällen findet man in denselben, wenige Centimeter unter Tage, diverse Küchenabfälle, Wirthschafts- und Hausgeräthe u. dgl. m. Von den Herrn Gutsbesitzer Fibelkorn in Warmhof bei Mewe, Oberförster Bandow, Oberregierungsrath Buhlers, Lehrer Flögel-Marienburg, der technische Lehrer am Königl. Gymnasium zu Marienwerder, Herr Rehberg und Amtsrichter Engel wurden Scherben u. a. eingesandt.

Während eines Aufenthaltes in Gelens, Kreis Culm, untersuchte ich mit Genehmigung des Besitzers, Herrn Geheimen Regierungsrath von Winter, die von verschiedenen Baum- und Straucharten bewachsene, künstliche Erhebung auf der Insel im dortigen See und fand an den Abhängen in geringer Tiefe einige Scherben, welche hierher zu rechnen sind. Daher ist anzunehmen, dass in Gelens bereits zur arabisch-nordischen Periode eine, zeitweise von Menschen bewohnte, Anlage bestanden hat.

Erfreulicher Weise ist auch in diesem Jahre in unserer Provinz ein hervorragender Silberfund, welcher an den von Londzyn bei Löbau im Herbste 1888 erinnert, zu Tage gekommen und von uns erworben worden. Ende Oktober d. J. wurde auf der Feldmark Hornikau bei Neukrug im Kreise Berent ein grösseres Thongefäss ausgepflügt, welches — nach den

konservirten Resten zu urtheilen — einen Durchmesser von mehr als 24 cm gehabt hat. Dasselbe ist roh gearbeitet, dickwandig und von rothbrauner Farbe; die Seitenwand ist im unteren Theil mit parallelen Rillen und im oberen mit Wellenlinien verziert. Im Innern befanden sich zahlreiche Schmucksachen, Silberbarren und weit über tausend verschiedene Münzen, im Gesammtgewicht von mehr als 3 Kilogramm. Unter den Schmucksachen befinden sich die bekannten arabischen Filigranarbeiten, Berloques und Gürtelhaken, sowie zahlreiche, meist kräftig ausgebildete Hakenringe, welche eine seltenere Form darstellen. Das obere, dünngeschlagene und schleifenartig zurückgebogene Ende derselben ist so breit oder breiter als der Haupttheil und in der Längsrichtung gewöhnlich drei- bis viermal gerillt; auch die wenigen dünneren und sehr dünnen Ringe sind oben auffallend breit und meistens mit ähnlichen Rillen versehen. Was die Münzen des Fundes betrifft, deren Bestimmung und wissenschaftliche Bearbeitung wiederum der Direktoral-Assistent am Königlichen Münzkabinet in Berlin, Herr Dr. Menadier, gütigst übernommen hat, so sind nach einer vorläufigen Mittheilung desselben die jüngsten Münzen die Pfennige des Gottfried von Bouillon (1060—1093), des Bischofs Heinrich von Worms (1067—1073), des Bischofs Konrad von Utrecht (1076—1099), des Königs Ladislaus I. von Ungarn (1077—1095), des Königs Hermann von Luxemburg (1081—1088) und des Königs Wratislaus II. von Böhmen (1086—1096). Daher ist anzunehmen, dass der fragliche Schatz gegen Ende des 11. Jahrhunderts der Erde anvertraut ist. Dementsprechend enthält er nur einzelne Bruchstücke kufischer Dirhems und ein kleines Bruchstück einer Sassanidenmünze; die Zahl der Otto Adelheids-Pfennige, wie die der Kölnischen Pfennige ist verhältnissmässig gering. Dagegen bilden die Hauptmasse des Fundes die kleineren Wendenpfennige in mehr als 700 Stücken. Ausser den genannten sind folgende Prägorte vertreten: Namur, Köln, Andernach, Brüssel, Celles, Remagen, Duisburg, Trier, Thiel, Utrecht, Deventer, Groningen, Stavern, Emden, Jever, Bardewik, Lüneburg, Magdeburg, Naumburg, Halberstadt, Goslar, Hildesheim, Dortmund, Erfurt, Fulda, Würzburg, Mainz, Worms, Speyer, Esslingen, Strassburg, Eichstätt, Prüm, Augsburg, Bamberg und Regensburg. Sodann kommen Münzen von Andreas, Peter, Bela, Salomon und Ladislaus von Ungarn, Boleslaus II., Bretislaus, Spitignew und Wratislaus von Böhmen vor; dazu treten ein polnischer Brakteat, Magnus von Dänemark, Ethelred II., Canut und Harthacunt von England, ferner ein französischer Pfennig u. a. m. Bemerkenswerth ist das Vorkommen eines Denar von Lucius Aurelius Verus aus dem Jahre 161; die Umschriften auf demselben lauten: IMP. L. AVRE (L. VERUS. AVG.) und PROV (identia) DEOR (um) T (R. P cos II). Dergleichen römische Denare müssen damals wohl noch vereinzelt koursirt und dem Gewichte nach gerechnet sein; ob sie sich aber dauernd im Umlauf befunden haben, erscheint fraglich. Nach Aussage des Herrn Dr. Menadier enthalten auch mehrere andere Funde der sächsisch-fränkischen Königszeit ähnliche Stücke, z. B. der Fund von Kawallen (Trajan), Stolz (Nero, Domitian, Hadrian), Simoitzel (Faustina min.), Schoningen (Faustina min.), Obersitzko (Antoninus, Theodosius), Ragow (Otho), Peisterwitz (Antonius). Wenn man das Ergebniss zusammenfasst, zeichnet sich der vorliegende Fund von Hornikau besonders hinsichtlich der Schmucksachen durch die seltenere Form der Hakenringe und hinsichtlich der Münzen durch das gleichzeitige Vorkommen der römischen Münze mit englischen, deutschen, arabischen u. a. Stücken aus. Es lie ert daher dieser Fund von Neuem den Beweis, dass in der arabisch-nordischen Zeit hier ausgedehnte Beziehungen sowohl nach dem Orient, als auch nach dem Occident bestanden haben.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass eine kleine Abhandlung über Vorgeschichtliche Fischerei in Westpreussen mit drei Holzschnitten in der diesjährigen Festschrift des III. deutschen Fischereitages von mir veröffentlicht worden ist.

(Aus dem Verwaltungsbericht pro 1890)

II. Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig.

Sitzung am 22. Oktober 1890.

Vor Eintritt in die Tagesordnung des wissenschaftlichen Theiles der Sitzung wird der bisherige Sektionsvorstand, Herr Dr. Lissauer, für die nächsten zwei Jahre einstimmig wiedergewählt. Derselbe legt einige von Herrn Generalagent Lehre hier der Naturforschenden Gesellschaft geschenkte prähistorische Einzelfunde (Steinhämmer, Netzbeschwerer, Bronzen) aus den Kreisen Dirschau und Pr. Stargard, sowie von Herrn Geheimrath Abegg einen schön gezierten Steinhammer aus Liebsee vor, zugleich den Geschenkgebern öffentlichen Dank aussprechend. Der Direktor des Provinzial-Museums, Herr Prof. Conwentz, legt einen Depotfund aus Kuznice bei Wlotzlaweck in Russisch-Polen vor, welcher der unten erwähnten, nordischen Bronzezeit angehört. Eine grosse Armschiene besteht aus einem spiralig gewundenen, breiten Bronzeband, welches sich nach unten und oben drahtförmig verjüngt und wahrscheinlich in je eine Volute endigte; an einem zweiten, aus sehr viel schmälerem Band gebildeten Exemplar ist noch eine solche Endvolute erhalten. Ferner gehören hierzu zwei Armbergen vom Typus der in Zützer, Kreis Dt. Krone aufgefundenen, und zwei massive Handspangen mit gerade abgeschnittenen Enden, wie sie aus unseren Hügelgräbern bekannt geworden sind. Alle Gegenstände sind reich ornamentirt. Dieser Fund beansprucht insofern ein besonderes Interesse, als er den Weg zeigt, auf welchem derartige Gegenstände in unsere Provinz gelangt sind; einen ähnlichen Fund hat der Vortragende auch kürzlich im Museum der Historischen Gesellschaft zu Bromberg gesehen. Die hier vorgelegten Objekte sind Eigenthum des königl. Gymnasiallehrers Herrn Dr. Wilhelm in Thorn. Herr Dr. Lakowitz berichtet über die im Juli d. J. bei Klutschau im Kreise Neustadt ausgeführte Ausgrabung einer Anzahl Hügelgräber. Klutschau und Umgegend ist reich an prähistorischen Denkmälern, ausser Steinkisten sind es vornehmlich Hügelgräber. — An der Strasse nach Dargelau in öder Haide auf dem Terrain der Frau Mühlenbesitzer Richter liegen im Ganzen 11 höchstens 1 m den Boden überragende Hügel auf kreisförmiger Grundfläche, von 4 bis 6 m Durchmesser. Eine bestimmte Anordnung zeigen von der Steinpackung nur die Randsteine, welche ungefähr eine Kreislinie bilden. In Hügel I. wurden dicht unter der Oberfläche desselben drei kleine zerdrückte Urnen gefunden, jede von Steinen locker umstellt. Zwischen den Knochenstücken im Innern des einen Gefässes lag ein glatter bronzener Fingerring und ein Bronzeschmuckstück von der Form eines Doppelknopfes. Gleichfalls der Peripherie nahe, wurde unter dem eigentlichen Hügel, dem Untergrunde eingesenkt eine roh geformte Steinkiste gefunden, welche eine grosse terrinenförmige

Urne enthielt; Inhalt: Asche und Knochenreste, obenauf ein Bronzefingerring mit knopfartiger Verzierung. Hügel II. umfasste im Ganzen vier völlig frei im Erdreich stehende Urnen, welche ausser den Resten des Leichenbrandes nur in einem Falle wieder den glatten Bronzering enthielten. Hügel III. und IV. ergaben an Bronzen gleichfalls glatte Ringe, welche entweder in freistehenden Urnen oder in kleinen Hohlräumen des Hügels mit den Knochensplittern aufbewahrt waren. Hügel V. enthielt ausser drei freistehenden Urnen eine rohe Steinkiste, auf der Grundfläche des Hügels stehend. Die in der Steinkiste ruhende Urne enthielt von Beigaben einen grossen, an einer Stelle offenen Armring aus Bronze. In Hügel VI. und VII. lagen die Asche und Knochenreste in Hohlräumen, welche von einigen glatten Steinen unterpflastert waren. Beigaben fehlten. Hügel VIII.: Wenig unter der Oberfläche befand sich ein von Steinen locker umstellter Hohlraum von 30 cm Durchmesser, darin zwischen den Knochenresten ein bronzener Doppelknopf mit charakteristischen Gravirungen auf der oberen Platte. In Hügel IX. bis XI. wurden wieder glatte bronzene Fingerringe gefunden. Die Urnen der 11 Hügel waren fast durchweg niedrige Gefässe von Terrinenform ohne Verzierungen, nur in einem Falle waren Strichzeichnungen unterhalb des Halses erkennbar. Die Brandreste lagen entweder frei im Boden oder in Urnen, die letzteren waren dann bald freistehend, bald von einigen Steinen locker umstellt, bald in Steinkisten auf dem Grunde der Hügel eingeschlossen. Unter den gefundenen Bronzen sind nach Herrn Dr. Lissauer, welcher im Begriffe steht, die prähistorischen Bronzen Westpreussens monographisch zu bearbeiten, die beiden eigenthümlichen Doppelknöpfe von besonderem Werthe, weil sie die Altersbestimmung unserer Hügelgräber gestatten, welche sonst in Westpreussen in der Regel so charakteristischer Beigaben entbehren. Eben solche Knöpte sind aus einer bestimmten Periode der nordischen Bronzezeit bekannt. Nach Montelius, dem ersten Kenner der nordischen Bronzezeit, gehören diese Funde und damit die oben kurz geschilderten Grabstätten in die Zeit von 800 bis 1000 v. Chr.

Herr Dr. Lissauer giebt eine Schilderung seiner im April d. J. unternommenen Studienreise nach Kleinasien und nach der Balkanhalbinsel. — Auf der Stätte Trojas traf derselbe mit Schliemann und einer Anzahl berühmter Archäologen zusammen.

Im Museum in Belgrad, welches unter Leitung des Herrn Prof. Waltrowitz steht, ist die prähistorische Abtheilung nicht sehr umfangreich, zeigt aber eine Menge von Objekten, welche dieselben Formen zeigen, wie sie in Westpreussen auch vorkommen, z. B. Rand- und Hohlkelte, das Schwert mit Hallstätter Griff, bandartige Spiralringe, Halsringe mit Oesen, die Hakenfibel u. a. m. Von besonderem Interesse war dem Besucher aber eine Thonfigur einer mit Röcken bekleideten Frauengestalt, welche die Arme um die Brüste herumgeschlagen hat. Sie zeigt Augen mit Augenbrauen, Nase, Mund und mehrfach durchbohrte Ohren, ganz in der Weise unserer Gesichtsurnen, und ausserdem die Darstellung eines vollständigen, reich geschmückten Anzuges, der in einzelnen Theilen ebenfalls an unsere Bronzen oder an die Darstellung westpreussischer Gesichtsurnen erinnert. Der ganze Stil der Ausschmückung weist unverkennbar eine innige Verwandtschaft mit der zur Zeit der Hallstätter Periode bei uns herrschenden Geschmacksrichtung auf; die interessante Figur ist unstreitig dieser Periode zuzuschreiben. Die Beziehung unserer Gesichtsurnen mit südlichen Formen ist dadurch von Neuem bestätigt. Eine genaue Beschreibung wird Herr Prof. Waltrowitz in seiner ausführlichen Arbeit über die prähistorische Abtheilung des Belgrader Museums veröffentlichen.

In den prähistorischen Sammlungen in Krakau liegt eine Anzahl erhöhtes Interesse beanspruchender westpreussischer vorgeschichtlicher Funde; der dortige sehr thätige Archäologe Herr Ossowski hat vielfach in Westpreussen Ausgrabungen veranstaltet und die gehobenen Funde jedesmal nach Krakau geschafft. Daselbst befinden sich mehrere Museen: 1) Das Museum der Universität unter Leitung des Herrn Professors Lepkowski ist ausserordentlich reichhaltig und wohl geordnet. 2) Das Museum Czartoryski enthält nur einige aber sehr interessante prähistorische Gegenstände. Am reichhaltigsten sind 3) die Sammlungen der Akademie unter der Direktion des Herrn Ossowski. Die grosse Masse paläolithischer und neolithischer Höhlenfunde aus dem Quellgebiet der Weichsel mit den aus Kalkstein geschnittenen Figuren von Menschen und Thieren und vielen violinstegartigen Objekten, wie Tischler sie aus Bernstein gefertigt im Samlande fand; die schöne Sammlung bemalter Gefässe aus Galizien; vor allem der grossartige Goldfund aus dem Kurhan von Ryzanowka (Ukraine), der ganz den Charakter der alten Mykenäkunst trägt, erfüllt den Beschauer mit Bewunderung.

Literaturbesprechungen.

Anthropologische Notizen von Amerika.

Albert S. Gatschet, der Linguist und Philologe des Bureau of Ethnology in Washington, dessen Verdienste um die Erforschung der Indianersprachen von Sprachforschern immer mehr Anerkennung finden,[1]) hat eine Studie publizirt über die Bezeichnung des Geschlechtes durch Affixe an das Nomen in der Tonika-Sprache, welche von einem Indianerstamm des östlichen Louisiana gesprochen wird und bis jetzt nicht bekannt wurde. Auch im Pronomen und Verbum werden zwei Geschlechter unterschieden. Gatschet gibt in den Transactions of the American Philosophical Society Vol. XX, seine Mittheilungen über diese von ihm an Ort und Stelle studirte Sprache.

Derselbe Sprachforscher hat jetzt sein grosses Werk über die Klamath-Sprache vollendet. Sobald dasselbe in unseren Händen ist, werden wir darüber referiren.

Eine dritte Mittheilung über die ausgestorbene und isolirte Sprache der Beothuk-Indianer wurde von Albert S. Gatschet der American Philosophical Society in Washington gemacht. Es sind jetzt aus früheren Werken über diesen in Neufundland wohnenden Stamm 480 Worte bekannt und aus diesen kann nach Gatschet sicher geschlossen werden, dass sie mit den Algonkin-Sprachen keine Verwandtschaft hat.

Eine Grammatik der Montagnais-Sprache, welche der Athapaskischen Sprachfamilie angehört, wurde von Legoff in Montreal 1889 herausgegeben.

Von einigem Interesse für das Studium der Geschichte Mexikos sind die von Simeon 1889 in Paris publizirten Manuskripte des Domingo Franzisko de San Anton Muñon Chimalpahin Quautlehuanitzin (geboren 1579 als Sohn eines mexikanischen Häuptlings in Chalco).

Garrik-Mallery hat 1889 in Popular Science

1) A. S. Gatschet, ein geborner Schweizer und Philologe vom Fach, ist seit Anfang der siebziger Jahre mit linguistischen Forschungen in Nord-Amerika beschäftigt.

Monthly eine vergleichende Studie über Gebräuche, Sagen und religiöse Ansichten bei den alten Israeliten und den Indianern publizirt. Er kommt zum Schlusse, dass in vielen Dingen eine auffallende Analogie existirt.

G. Brinton, dessen anthropologische Vorlesungen an der Universität in Philadelphia steigenden Anklang finden, hat ein Werk unter dem Titel „Raçen und Völker, Vorlesungen über die Wissenschaft der Ethnographie“ herausgegeben.

Eine Fülle von Material bringt das „American Journal of psychology“, von Stanley Hall meisterhaft redigirt. Leider können wir hier nicht auf die einzelnen Artikel eingehen.

Clarke und Morill haben in den Proceedings U. S. Nationalmuseum, Vol. XI, 1888 die Frage erörtert, ob durch Dünnschliffe die Herkunft von Nephritgegenständen entschieden werden könnte. Sie haben Nephrit und Jadeit von verschiedenen Lokalitäten chemisch und mikroskopisch untersucht und schliessen, dass obige Frage verneint werden müsse.

Stephen D. Peet besprach im American Antiquarian, Sept. 1889 die geographische Verbreitung prähistorischer Monumente in Nord-Amerika; im folgenden Hefte über die prähistorischen Grabhügel (Mounds) als Monumente betrachtet. Er theilt ferner mit, dass die Americanische Regierung eine Ordre erlassen hat, dass die nöthigen Schritte sofort gethan werden sollen, die 40 Fuss hohen prähistorischen Ruinen der „Casas Grandes“ im südlichen Arizona vor dem Verfall zu schützen. Die Mauern dieser prähistorischen Ruinen sind bis 5 Fuss dick und schlossen 4 Stockwerke ein.

Der „American Antiquarian“ vom Jahre 1890 bringt verschiedene Indianer-Legenden, ferner Beschreibungen von Gegenständen aus prähistorischen Ruinen und Grabhügeln Nord-Amerikas und Central-Amerikas mit Abbildungen, ferner Artikel von D. Peet über die Cliff-dwellers und ihre Arbeiten, sowie über die Figurenhügel von Ohio, über die Unterschiede der Ueberbleibsel von den gegenwärtigen Indianern und den prähistorischen Mound-Builders und über aus Stein gebaute Gräber von Ost-Tenessee. Bezüglich der letzteren ist Verfasser der Ansicht, dass sie lediglich Kinderleichen bargen und unter den Häusern der Mound-Builders lagen. Man fand in diesen Gräbern viele Thongefässe mit Imitationen von Menschen- und Thier-Physiognomien, ferner mancherlei Geräthe. G. Brühl beschreibt im Novemberheft die Ruine von Ixmiche, Chapin im Juliheft die Cliff-Dwellings des Mancos Cañons und Eels im Märzheft die Religion der Indianer aus Puget-Sund. Ausserdem enthält der Antiquarian viele interessante linguistische Notizen von Albert S. Gatschet.

Aus dem Jahrgange 1890 des American Anthropologist, welches Journal bekanntlich von der Anthropologischen Gesellschaft in Washington herausgegeben wird, heben wir folgende Artikel hervor: Eine neue linguistische Familie, von W. Henshaw. Dieser Reisende sammelte 110 Wörter und 68 Phrasen von dem letzten Indianer eines ausgestorbenen Indianerstammes (die Esselen) bei Monterey in Californien. Ein Tanz der Jemez-Indianer, von H. Tompson. Kleider und Schmucksachen der Omaha-Indianer von O. Dorsey; Gewohnheiten der Höflichkeit von Garrik-Mallery; Mythologie der Menomoni-Indianer von W. J. Hofmann; Indianische Personen-Namen von O. Dorsey; Steinmonumente in Jowa und Minnesota, von H. Lewis. Verfasser fand in der Nähe von Mounds Kreise und Ellipsen aus Steinblöcken aufgebaut, von 30 60 Fuss im Durchmesser, deren Zweck unaufgeklärt ist. Ausgrabungen in einem alten Specksteinbruch im Distrikt vom Columbia, von H. Holmes. Verfasser fand verschiedene Steinwerkzeuge vor.

Cyrus Thomas hat mehrere Artikel über die in den westlichen Staaten (Ohio besonders) aufgefundenen und untersuchten Mounds in den Mittheilungen des „Bureau of Ethnology“ publizirt. Ebenda hat C. Pilling ausführliche Bibliographien der Iroquianischen und der Muskhogeanischen Sprachen veröffentlicht. Verfasser besuchte sämmtliche öffentliche und Privatbibliotheken in den Vereinigten Staaten, Canada und dem nördlichen Mexiko und die Staatsbibliotheken in England und Frankreich, um nach älteren Werken, Manuskripten und Schriften von Missionären über diese Indianersprachen zu durchsuchen und gibt nun eine systematische Uebersicht über die alten und neuen Werke und deren Aufbewahrungsorte, gewiss ein willkommenes Werk für kommende Sprachforscher. Bei den muskhogeanischen (maskoki) Sprachen gibt er allein die Titel von 467 gedruckten Publikationen und 54 Manuskripten; bei den Iroquois-Sprachen, auf 208 Oktav-Seiten die Titel und bibliographische Beschreibung von nahe 1000 Manuskripten nnd Büchern. Pilling ist ferner mit der Herausgabe einer Biographie der Algonquin-Sprachen beschäftigt; nachdem er schon vor mehreren Jahren umfangreiche Bibliographien der Sioux- und Esquimo-Sprachen publizirt hat.

Von den Mittheilungen des Bureau of Ethnology nennen wir noch ferner eine Beschreibung alt-peruanischer Gewebe von H. Holmes, welcher Abbildungen beigegeben sind.

Der Jahresbericht der Shmithsonian-Institution für 1888 bringt eine Uebersicht der anthropologischen Forschungen für 1887 und 1888, von O. T. Mason.

Hervorzuheben ist der Bericht des unter der Smithsonian-Institution stehenden Nationalmuseums für 1888. Th. Wilson berichtet darin unter andern über Feuersteinwerkzeuge aus Tertiär-Schichten bei San Diego, Californien; ferner gibt er in einem längeren, mit zahlreichen Illustrationen versehenen Artikel über „das Studium der prähistorischen Anthropologie“, Vergleiche der ältesten Funde aus der Steinzeit in Europa mit den in Nord-Amerika gefundenen Objekten und hebt die Identität der Formen hervor.

In dem Berichte des National-Museums ist ferner eine umfangreiche, mit zahlreichen Illustrationen versehene Abhandlung von P. Niblack über die Indianer der Küste von Britisch-Columbia und südlichen Alaska enthalten. Verfasser war von 1885—87 bei der Erforschungs- und Vermessungsexpedition, welche von der Regierung in Washington ausgesandt war, betheiligt und hat sich angelegentlichst mit ethnologisch-anthropologischen Fragen beschäftigt. Nach einer historischen Einleitung, in welcher er feststellt, dass jene Volksstämme durch Alkoholgenuss und von den Weissen übertragenen Krankheiten an Kopfzahl stark reduzirt wurden, dass in neuerer Zeit jedoch durch Verbot der Alkohol-Einfuhr und sonstige Massregeln, ferner Anpassung an die Zivilisation der Weissen die Bevölkerungszahl wieder im Zunehmen begriffen ist — beschreibt Verfasser die religiösen Ideen und Gebräuche, die Produkte der gewerblichen Thätigkeit (Gewebe, Geräthe, Ornamente, Waffen), die politische Organisation, den Bau der Häuser, Charakter, Laster, Feste, Tänze etc. Im Häuserbau ist der Haida-Stamm den Nebenstämmen weit voraus; viele Häuser sind auf Pfählen gebaut und haben an ihrer Seite hohe Pfähle mit komplizirten Schnitzereien, den tiki der Neuseeland-Völker ähnlich. Pfahlbauten sind besonders bei den Kwakiutl häufig.

Jene Indianer bauen grosse Canoes und sind im Fischen und Jagen sehr gewandt, ferner sehr geschickt im Herstellen verschiedener Geräthschaften, arbeitsam und der Zivilisation sehr zugängig. Verfasser erzählt, dass der Telegraph öfters benützt wird, um sich nach Arbeit auswärts zu erkundigen. Früher hatten diese Stämme das System der Sklaverei. Wenn ein Häuptling stirbt, so bleibt er in einem Kasten eingeschlossen in seinem Hause, während die Familienmitglieder sich anderswo ein Haus bauen. Einige Stämme haben das System der Leichenverbrennung, andere haben das Beerdigungssystem adoptirt. Sie sind grosse Verehrer der Musik, wenn auch bis jetzt ihre musikalischen Instrumente und Sangesweise sehr primitiv sind. In der Kunst des Malens, Zeichnens, Schnitzens und der Skulptur stehen sie allen wilden Völkerschaften voran.

—

Bayerns Mundarten, Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde. Herausgegeben von Prof. O. Brenner und Kustos Aug. Hartmann. München, Chr. Kaiser, 1891. 1. Band 1. Heft 10 Bg. gr. 8⁰. 4 ℳ

Eine neue Zeitschrift, deren Anslichttreten wir mit grosser Freude begrüssen, welche einerseits Theilnahme und Verständniss für die Mundarten erwecken und zu Sammlungen anregen und befähigen, andererseits selbst eine Sammlung von rohem oder mehr oder weniger verarbeitetem Stoff darstellen soll. Ausser den eigentlichen Mundarten werden die verschiedenen Stufen der Umgangssprache und die Entwicklung der Schriftsprache berücksichtigt werden. Ausser Bayern sollen die umliegenden, dialektverwandten Länder Beachtung finden. Die Zeitschrift stellt sich in den Dienst der wissenschaftlichen Sprachforschung und Volkskunde. Das erste Heft enthält folgende Beiträge: O. Brenner: Zur Einführung; C. Franke: Ueber den wissenschaftlichen Werth der Dialektforschung; Derselbe: Ostfränkisch und Obersächsisch; A. Jacob: Aus Mittelschwaben; M. Himmelstoss: Aus dem bayrischen Wald; H. Gradl: Die Mundarten Westböhmens; Aug. Holder: Ueber Joh. Aug. Fischer; Aug. Hartmann: Ein sprachlich interessantes Lied; Aeltere Nachrichten über Dialekte; O. Steinel: Die Bejahung im Sechsämter-Dialekt; O. Brenner: Altbayrische Sprachproben aus dem 18. Jahrhundert; Bücherschau; Kleinere Mittheilungen. — Im Ganzen charakterisirt sich dieses I. Heft als eine Leistung, auf welche Bayern mit gerechtem Stolze blicken darf. J. R.

Hoernes, Dr. Moriz: Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien, A. Hartleben, 1891. In 20 Lieferungen à 50 ₰

Seit dem Jahre 1791, als Blumenbach die Möglichkeit fossiler Menschenknochen zugab, seit einem vollen Jahrhunderte also, wurde der vorgeschichtliche Mensch Gegenstand sachgemässer Forschungen. Eine stattliche und sich stets mehrende Menge von Funden lieferte ein umfangreiches Material, das in verschiedenen Museen aufgespeichert und in eingehenden Berichten erörtert wurde. Und doch entbehrte die Urgeschichte bis jetzt zweier wichtiger Faktoren, welche ihr den Namen einer Wissenschaft erobern konnten: einer einheitlichen systematischen Darstellung und einer Lehrkanzel an Universitäten; die letztere fehlt ihr in Oesterreich auch heute noch, die erstere aber fand durch Dr. M. Hoernes ihre zur dringenden Nothwendigkeit gewordene Verwirklichung. Wenn auch der Autor die im Allgemeinen richtige Bemerkung macht, dass ein Mann, der, so wie er, sein Leben im Museum und bei Ausgrabungen prähistorischer Alterthümer zubringt, sich nur als Rädchen in einer grossen Maschine fühle und daher gewöhnlich auf keiner sehr hohen Warte stehe, so genügt schon ein Einblick in die bisher erschienenen fünf Lieferungen, um zur Ueberzeugung zu kommen, dass gerade der fast bedauerte Umstand es dem Autor ermöglicht, auf einer gediegenen Basis eine plastische und lebensvolle Darstellung aufzubauen, der man nur die durch langjährigen Umgang erworbene innige Vertrautheit mit dem Gegenstande, aber nichts von der mühevollen Durcharbeitung der weit verstreuten Literatur anmerkt.

Ein nicht hoch genug anzuerkennender Vorzug des Werkes ruht in der Heranziehung anderer Wissenszweige, namentlich der Ethnographie, welche einestheils ein sehr wichtiges Vergleichsmaterial, anderentheils selbst die Bausteine zu liefern hat, wenn die Prähistorie vor unausfüllbaren Lücken steht. Das Kapitel über die ältesten Kulturzustände der Menschheit, in welchem die Sprache, die Religion, Staat und Familie, Nahrungserwerb, Obdach und Schmuck, Waffe und Werkzeug, Handel und Völkerverkehr im Zusammenhange vorgeführt werden, hätte ohne Benützung der ethnographischen Erfahrungen zum grossen Theile ungeschrieben bleiben müssen und wäre von einem zünftigen Prähistoriker auch nie versucht worden; denn die Prähistorie allein liefert in ihren Fundobjekten nur die todten Körper, welche erst durch die Ethnographie volles und wahres Leben erhalten. Demgemäss sind auch die zahlreichen Abbildungen, welche das Werk zieren, zum Theile, soferne sie primitiven Ackerbau, Hausbau u. dgl. zur Anschauung bringen, ethnographischen Charakters.

Das in diesem Kapitel entworfene grosse Gemälde gibt den Schlüssel, der uns über den versinkenden Gestalten einer ideenreichen Phantasie unserer Vorväter eine neue Welt eröffnet, in der uns die Menschheit in ihrem kulturellen Werden aus der fernsten Perspektive durch das Tertiär und Diluvium, durch die Steinzeit und Metallperioden in dramatischer Lebendigkeit immer näher und näher kommt, bis sie zur Römer- und Völkerwanderungszeit in jene Epoche tritt, von der ab es für Europa keine ungeschriebenen Quellen mehr gibt, wo der Historiker den Urgeschichtsforscher in seiner schwierigen, aber genussreichen Arbeit ablöst. Dr. W. Hein.

Zu unserem tiefen Schmerz erhalten wir folgende Trauerkunde:

„Heute früh 8¼ Uhr starb nach längerem Leiden mein theurer Bruder, unser innig geliebter Schwager und Onkel

Dr. Otto Tischler

im 48. Lebensjahre.

Königsberg in Pr., den 18. Juni 1891.

Die trauernden Hinterbliebenen."

Wir haben einen unserer besten Forscher und einen geliebten treuen Freund verloren.

Ave anima pia.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 3. Juli 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1891.

Zum Gedächtniss
an
Otto Tischler

Dr. phil. und Museums-Direktor, zur Zeit seines Todes Lokalgeschäftsführer d. d. a. G. für einen Kongress in Königsberg i. Pr., geb. den 24. Juli 1842, gest. den 18. Juni 1891,

unseren hochverdienten viel zu früh geschiedenen Forscher und theueren Freund, brachte Herr Professor Dr. Gustav Hirschfeld-Königsberg den folgenden tief empfundenen auf der Höhe der wissenschaftlichen prähistorischen Forschung stehenden Nachruf in der Königsberger Allgemeinen Zeitung vom 28. Juni, der in dem Gedanken gipfelt: das Werthvollste mit Tischler's kleineren Schriften **als Denkmal** zu einem Bande zu sammeln. Wir schliessen uns diesem Gedanken voll und mit Freuden an und denken, dass dieser Band von Tischler's Schriften die schönste Festgabe sein werde für einen in einem der folgenden Jahre abzuhaltenden

Kongress in Königsberg i. Pr.
zum Ehrengedächtniss an Otto Tischler,

den wir dem Verewigten schuldig sind.

Der geplante Kongress war seine letzte grosse Freude, sein letzter grosser Schmerz, dass er auf ihn verzichten musste.

Der Nachruf Hirschfeld's lautet:

„Vor wenigen Tagen ist Dr. Otto Tischler seinen langen und schweren Leiden erlegen, kurz bevor er das 48. Jahr vollendet hatte. Seine letzten Lebenswochen waren für seine Freunde eine Zeit tiefer Bewegung, denn unerbittlich war der Stab gebrochen über sein irdisches Dasein. Dies Gefühl hat Keinen verlassen, der an seinem Lager gesessen, und es hat Manchem die Fassung geraubt, den gebrochenen Mann hoffnungsfreudig von der Zukunft sprechen zu hören. Aber je gewisser seine Auflösung bevorstand, um so inniger wünschte ein jeder der Freunde, ihn noch einmal all' die Liebe und Verehrung fühlen zu lassen, die er für ihn empfand. Das ist das traurige Vorrecht Derer, die langsam dahinsterben, dass ihnen noch bei Lebzeiten begegnet wird wie Verklärten; und den Ueberlebenden wiederum erwächst daraus ein gewisser schmerzlicher Trost.

Nun, da er von uns gegangen ist, möchte ich, dass zunächst die Bewohner dieser Stadt ihn in dem Lichte sehen, in welchem er vor mir steht und vor all' Denen, die ihn als Menschen wie als Forscher gekannt. Auf die allgemeine Würdigung durch seine Mitbürger hat Niemand einen gerechteren Anspruch als er: ist auch sein Name weit hinausgedrungen über die engere Heimath, so galten doch die besten Kräfte des Lebenden dieser Provinz und dieser Stadt.

Nicht von vorn herein ist Otto Tischler des Weges sich klar bewusst gewesen, auf den ihn seine Begabung am meisten hinwies; dennoch dürfen wir sagen, dass die naturwissenschaftlichen, die physikalischen und mathematischen Studien, denen er als ganz jugendlicher Student sich zuwandte, auch für seinen späteren Arbeitskreis von grössestem Werthe gewesen sind; denn sie festigten und klärten in ihm das, was seine wesentliche Stärke ausmacht, den Sinn für wissenschaftliche Methode, sie nährten und zogen gross das in ihn gepflanzte tiefinnerliche Bedürfniss, offenen Auges den Dingen bis auf den Grund zu gehen, sie steigerten die Gabe genauer Beobachtung und die Feinfühligkeit seines wissenschaftlichen Gewissens. Aber keine Studien konnten ihm geben oder nehmen jenen grossen Zug, welcher erst den wahren Gelehrten macht: nicht zu haften am Einzelnen und am Kleinen, sondern dies nur zu schätzen als unumgänglichen Boden zum Aufschwung in's Grosse und Allgemeine.

Es sind kaum 20 Jahre her, dass in Tischler's Schriften eine Wendung zu der sogenannten prähistorischen Wissenschaft erkennbar wird; ohne Zweifel

hängt das mit den Beziehungen zusammen, in welche er seit 1869 zur hiesigen Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft getreten war.

Es ist begreiflich, dass die Reste der Geschlechter, die uns auf unserem heutigen Wohnboden vorangingen und die vorzüglich aus ihren Gräbern so Vielerlei an's Licht senden, früh das Interesse der Menschen erregt hat. Da die Fundstücke meist einer Zeit angehören, über welche andere, historische Nachrichten fehlen, so hat sich der Name der „Prähistorie" für jene Zeit eingebürgert. Wie diese Funde erst allmälig und zuerst bei den nördlichen Völkern Europas ein Gegenstand wissenschaftlicher Betrachtung geworden sind, das hat Tischler selber in seiner warmen und schönen Gedächtnissrede auf den Dänen Worsaae ausgeführt. (Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft 1886 XXVII Seite 73 ff.)

In der That ist die prähistorische Wissenschaft kaum älter als ein halbes Jahrhundert; sie ist ungleich jünger als die Beschäftigung mit dem klassischen Alterthum, welche, wenigstens in Deutschland, häufig noch ausschliesslich als „Archäologie" bezeichnet wird, während dieser Name anderwärts unterschiedslos auf alle Epochen vergangener Kulturen Anwendung findet. Auch bei uns wird jene Beschränkung täglich unhaltbarer, denn einerseits haben die neueren Funde auf dem klassischen Boden auch uns ein Eingehen auf die vorgeschichtlichen Epochen aufgezwungen; andererseits haben gerade die hervorragendsten Prähistoriker sich bemüht, aus ihrem Gebiete einen Weg zu finden in geschichtlich erleuchtete Räume, und der grosse Vorzug, den ein irgendwie gearteter Anschluss an das klassische Alterthum dabei gewähren würde, ist ihnen nicht entgangen. Unter denen, die diese Richtung genommen, gebürt Otto Tischler einer der ersten Plätze. Seine unvergänglichen Verdienste und Leistungen können aber erst dann in ihrem wahren Lichte erscheinen, wenn die Entwickelung der prähistorischen Archäologie etwas näher charakterisirt ist.

Unzählbar sind die Gefässe und Geräthe, die Waffen- und Schmuckgegenstände — um nur das Häufigste zu nennen —, welche überall in Europa aus den Gräbern der Vorzeit durch zufällige oder systematische Grabungen an's Tageslicht gebracht werden. In Mittel- und Nordeuropa fehlt wohl keiner mittleren oder auch kleineren Stadt eine derartige Sammlung, die allermeist aus Funden der unmittelbaren Umgebung hervorgegangen ist. Unter diesen Umständen versteht es sich, dass der Kreis Derer, welche sich für die prähistorischen Objekte interessiren oder dafür interessirt werden, ein ganz ausserordentlich grosser ist; eine sehr umfangreiche praktische und theoretische Mitarbeit auf diesem Gebiete ist daher sehr begreiflich und für's Praktische auch ganz unentbehrlich; allein die wissenschaftliche Atmosphäre klar zu erhalten ist besonders schwer auf Gebieten, wo viele Lokalpatrioten mitarbeiten, die ohne Zweifel alle wohlmeinend sind, aber weder die nöthige Vorbildung, noch auch hinreichende Kenntnisse besitzen, ja auch nicht besitzen können. Unter diesem Missstande hat die „Prähistorie" schwer gelitten; aber wenn es schon früher ungerecht war, deswegen die ganze Forschung mit dem Namen des Dilettantismus zu brandmarken, so kann heute jeder Unbefangene, wenn er nur will, mit Leichtigkeit sich davon überzeugen, dass die Prähistorie nicht blos eine wissenschaftliche Aufgabe hat, sondern auch mit Erfolg daran arbeitet, sie zu lösen.

Die Aufgabe lautet, ganz kurz gefasst, jene Reste vergangener Zeiten, welche als einzige Zeugen einer ungeschriebenen Geschichte uns überkommen sind, zum Reden zu bringen; das letzte Ziel — in der That ein sehr hohes —, das Auftreten und Verschwinden, das Wandern und Verschieben, das Leben und Treiben, die gegenseitigen Beziehungen jener vergangenen Völker wieder zur Anschauung zu bringen, mit einem Wort aus der Prähistorie Historie zu machen; die Richtung auf dies Ziel zu nehmen ist die Pflicht, die unserer Zeit zufällt, und der Antheil an dieser Arbeit ist es, welche die Verdienste der Forscher, den Werth ihrer Leistungen bestimmt.

Der überwältigenden Masse der Fundobjekte stand man zunächst ziemlich rathlos gegenüber; es sind wenig mehr als fünfzig Jahre, dass dänische Gelehrte jenes Chaos in gewisse Gruppen auflösten und diese in ein bestimmtes relatives Verhältniss zu einander setzten. Dies geschah durch das berühmte Dreiperioden-System, durch die Eintheilung der Vorzeit nach dem Material ihrer Geräthe, Waffen u. s. w. in Stein-, Bronze- und Eisenzeit. Aber damit war doch erst ein Anfang gemacht; auf das was noch zu thun blieb, darauf wies wiederum ein Däne hin, Worsaae: „Er zeigte," um mit Tischler's Worten zu reden, „dass es vor Allem darauf ankäme, den Charakter der Denkmäler, die Fund- und Lagerungsverhältnisse genau zu studiren; die Gegenstände müssen dann ihrer Form nach mit einander verglichen werden und die Objekte einer Gruppe und eines Landes mit denen der übrigen. Durch diese Vergleichungen gelingt es zunächst, das Aeltere vom Jüngeren zu unterscheiden, und ferner die gleichzeitig existirenden lokal getrennten Gebiete zu fixiren . . . . Wenn man dann die Verschiebung dieser einzelnen Gebiete im Laufe der Zeiten verfolgt, so kann man die Völkerbewegungen in einer Periode ermitteln, in die noch kein Strahl geschriebener Ueberlieferung dringt, und durch die Aehnlichkeit einzelner Objekte im Norden mit denen südlicher Regionen erkennt man die Handels- und Kulturbewegungen, die von den Zentren alter Zivilisation sich meist in die dunklen Barbarenländer erstreckten."

In diesem hohen Sinne hat auch Otto Tischler die prähistorische Forschung ergriffen, und alle seine körperlichen und geistigen Kräfte für sie eingesetzt, bis die Natur versagte. Fünfzehn Jahre hindurch, von 1874 an, hat er alljährlich mehrere Monate eigenen Grabungen in der Provinz gewidmet, überall willkommen geheissen aus jenem natürlichen sicheren Gefühl heraus, mit welchem auch der Laie echtes Wissen und echte Begeisterung als solche empfindet; und allein seiner Persönlichkeit sind zahlreiche Zuwendungen zuzuschreiben, welche dem ihm unterstellten Museum gemacht wurden, weil Jeder seine Gabe alsdann in der würdigsten Weise gehütet wusste. Es ist weder meines Amtes noch meine Absicht, hier bei der staunenswerthen Vermehrung und bewunderungswürdigen Ordnung zu verweilen, welche die prähistorischen Sammlungen der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft durch ihn erfahren haben, die zu einem Ruhmestitel dieser Stadt geworden sind im Inlande und im Auslande. Vielleicht würdigt man sie gerade bei uns noch nicht nach Gebühr. Mehrfach hat Tischler seine Grabungen bis in den Winter hinein fortgesetzt; seine Nächsten haben schon damals sich gesorgt, ob selbst seine kräftige Natur den Anstrengungen gewachsen bleiben würde, die er sich zumuthete. Aber ihn kümmerten solche Rücksichten nicht, unermüdlich vom frühen Morgen an war er am Platze, und er

musste es sein, wenn er den Anforderungen genügen wollte, die er selber an sich stellte. „Bei einer solchen Untersuchung," so spricht er aus, „muss stets ein topographischer Plan der Gräber aufgenommen und die genaueste Aufzeichnung von allen einzelnen Umständen gemacht werden. Der Inhalt jedes einzelnen Grabes muss zusammengehalten werden und der Ausgrabende darf auch nicht das unbedeutendste Eisenstückchen oder Thongefäss vernachlässigen."

Wenn er nun auch vom Nächstliegenden, vom Einheimischen ausging, so war er doch viel zu sehr ein Mann der Wissenschaft, um nicht zu erkennen, dass das gesammte Material überblicken muss, wer das Einzelne an seine rechte Stelle setzen will. Darum riss er sich fast alljährlich los von den geliebten Räumen der Sammlung und durchzog die Museen von Mittel-Europa, unermüdlich im Schauen und Prüfen, während seine geschickte Hand Alles, was ihn näher anzog, im Bilde festhielt. Die ganze Ausbeute ward dann zu Hause musterhaft geordnet; sein Gedächtniss und diese Kollektaneen waren jeder Frage sofort gewachsen, die man aus seinem Gebiete an ihn stellte. Als man in Berlin von seinem Tode erfuhr, richtete man sogleich die bange Frage an mich, ob denn diese unschätzbaren Aufzeichnungen auch der Benutzung zugänglich bleiben würden; und sie werden es.

So verwuchs er praktisch und theoretisch immer inniger mit seiner Wissenschaft, und mit jenem richtigen Takte, wie ihn nur eine hohe natürliche Begabung im Verein mit umfassenden Kenntnissen zu verleihen pflegt, ergriff er mehrere der wichtigsten Probleme, welche der prähistorischen Forschung gestellt sind.

Schon früher war man aufmerksam geworden auf ein Geräth, welches kaum in einem prähistorischen Grabe fehlt, die sogenannte fibula oder Sicherheitsnadel, welche das Gewand zusammenhielt. Gerade ihre Häufigkeit, die Wandlung ihrer Form nach Zeiten und Orten liess sie als ein wichtiges Merkmal erscheinen, gleichsam als ein Leitmotiv, das, wie kein anderes, geeignet schien, gleiche Perioden und Volksstämme wiederzuerkennen und zu verfolgen. Zur Klärung dieser Frage, soweit sie im Augenblick überhaupt möglich ist, vor Allem zur Sichtung des schier ungeheuerlichen Materials hat Tischler schon im Jahre 1881 einen höchst werthvollen Beitrag geliefert, der nach seiner Methode, seiner schrittweisen, zwingenden Entwickelung von allen kompetenten Beurtheilern als eine mustergiltige Leistung angesehen wird. Geradezu bahnbrechend aber ist Tischler für einen anderen überaus häufigen und wichtigen Fundgegenstand geworden, für Glas, zumal für Glasperlen; man kann sagen, dass er dieses schwierigen Objektes zuerst Herr geworden ist durch eine eben so einfache wie scharfsinnige Beobachtungsweise, die seine naturwissenschaftlichen Erfahrungen ihm nahe legten; durch mikroskopische Untersuchung bei verschiedenartigem Lichte gelang es ihm mit Sicherheit, antike und nicht antike Fabrikate zu unterscheiden, und unter den antiken wiederum diejenigen einzelner Völker und Zeiten. Hier hat sein Vorgehen wahrhaft Epoche gemacht; auf diesem weiten Gebiete stand er ganz einzig da, und es giebt Niemanden, der die von ihm geplante Gesammtgeschichte der Glasperlen zu schreiben vermöchte, eine Geschichte, welche, ähnlich wie die der Fibula, für sichere Bestimmungen von durchschlagender Bedeutung geworden wäre. „Sichere Bestimmungen", die waren es, nach denen er auf dem weiten, scheinbar grenzenlosen Gebiete mit allen Kräften, ja man kann sagen mit Inbrunst rang; und indem sie ihm für Ostpreussen glänzend gelangen, sind sie zugleich fruchtbar geworden für das gesammte Gebiet prähistorischer Forschung. Damit hat er in den Augen Vieler den Boden seiner Wissenschaft erst festigen helfen und ihn vertrauenswürdig gemacht. Wenn weite Kreise dies als einen seiner grössten Ruhmestitel preisen können — uns hat er damit einen Einblick in mehr als zwei Jahrtausende der Geschichte unserer Provinz geschenkt; um die Wende des ersten Jahrtausends vor Christus sehen wir die Besiedler dieses Landstückes übergehen von der Steinzeit zur Bronzezeit; sechs Jahrhunderte später nehmen sie theil an jener Eisenzeit und Kultur, welche von dem wichtigsten Fundorte am Neuenburger See die La-Tène-Periode genannt wird. Einen geradezu glänzenden Aufschwung zeigt dann aber Ostpreussen und die angrenzenden Landstriche in den vier ersten Jahrhunderten nach Christus, eine Kultur, die noch mannigfaltig nach Zeit und Lokalen gegliedert, nach ihrer ganzen Eigenart geradezu als eine Entdeckung Tischler's angesehen werden kann.

Den Auseinandersetzungen Tischler's zu folgen ist ein hoher Genuss: so meisterhaft handhabt er die induktive Methode der Beweisführung, so sicher weiss er die Grenzlinie zu finden, welche das Gewisse vom Ungewissen trennt. Vielleicht giebt es in dieser Stadt manche Besitzer der Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft, welche nicht ahnen, was für einen Schatz sie darin auch an den zahlreichen Tischler'schen Abhandlungen besitzen. Alles verräth da den wahren Gelehrten: der kleinste Rest führte ihn in der Tiefe, aus der Untersuchung einer Glasperle entstand sein grossartiger Abriss der Geschichte des Emails; und er vertiefte sich in die Technik der Steingeräthe, des Glases und der Thongefässe, weil ihm alles Unklare zur Beunruhigung ward.

Aber was wir an diesem Manne hatten, das haben wir doch erst ganz gemerkt, als er sich gewinnen liess, in den Sommermonaten von 1888 und 1889 vor einem kleinen Kreise Vorlesungen zu halten. Immer waren ihm seine umfassenden Kenntnisse gegenwärtig und immer Jedes zu rechter Zeit; aus einer Fülle einzelner Beobachtungen erstand vor unseren Augen ein einheitliches Bild, sei es, dass es sich um die räumliche oder zeitliche Entwickelung eines Gefässes oder eines Schwertes, einer Form oder einer Verzierung handelte. Das kam daher, weil er selber wie ein Historiker grossen Stiles das unwiderstehliche Bedürfniss nach lebendiger Vorstellung empfand. Das geistige Schauen, zu dem der Mensch erst hindurchdringt in seiner Reife, das ist eigentlich das Unersetzlichste, was wir mit den Menschen begraben, denn es kann nicht vom Menschen dem Menschen hinterlassen werden, wie tief auch die Ueberlebenden seinen Zauber gefühlt haben, mit wie inniger Dankbarkeit er auch der Erhebung gedenken mag, die er dabei empfunden. Ein kleines Stück solcher Dankesschuld sollten diese Zeilen abtragen, nichts weiter; von dem milden, opferfreudigen Manne, den gekannt zu haben ein Gewinn für's Leben ist, von dem haben sie garnicht sprechen können, den Gelehrten haben sie nur unvollkommen gewürdigt. Aber vielleicht ist auch dazu die Zeit noch nicht gekommen; wie Otto Tischler als Mensch und Gelehrter immer mehr zu wachsen schien, je näher man ihn kennen lernte, so werden vielleicht auch erst künftig Lebende ihn nach seinem vollen Werthe schätzen.

Wir aber haben die Pflicht sein Andenken zu

pflegen und wach zu halten; so reich ist keine Stadt an hervorragenden Geistern, dass sie sich gestatten dürfte, auch nur einen unter ihnen zu vergessen; und wir sollten den vergessen, der mit Aufopferung aller seiner Kräfte viele Jahrhunderte unseres engeren Vaterlandes uns erst erschlossen hat?

Ich wüsste wohl eine Art, sein Andenken zu ehren, wie sie auch seinem Sinne zugesagt hätte: zahlreiche kleinere und grössere Aufsätze von ihm sind in vielen Zeitschriften zerstreut; soweit ich sie kenne, sind sie alle werthvoll; nicht wenige sind für das Gebiet, das sie behandeln, klassisch zu nennen; vielleicht enthält auch der Nachlass noch einzelnes Fertige. Das Werthvollste sammele man zu einem Bande, ein Denkmal für den Geschiedenen, ein Vorbild für die Lebenden und die ihnen folgen."

Entgegnung auf Herrn Kollmann's Angriffe.

Budapest, den 19. Juni 1891.

Hochverehrter Herr Redakteur!

Soeben erhielt ich Ihr werthes Schreiben d. d. 17. Juni, worin Sie entsprechend der Billigkeitsregel „audiatur et altera pars" so gütig sind, Ihr geschätztes Blatt behufs einer etwaigen Entgegnung mir zur Verfügung zu stellen.

Da ich mich durch Ihre Liberalität innigst verbunden fühlen muss, so will ich auch Rücksicht auf Ihr geschätztes Blatt nehmen und mich in der Entgegnung möglichst einschränken; ich werde ohnehin eine andere Gelegenheit benützen, um die Kollmann'schen Entdeckungen auf analytischem Wege auf ihren wahren Werth zurückzuführen.

Meine Entgegnung beschränkt sich auf zwei Punkte:

1. Herr Kollmann holt mit einem Seitenhieb gegen mich aus, als er eine Stelle aus dem Buche Benedikt's zitierend: „die Methode, aus Zahlenreihen Typen zu konstruiren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen, die aus den Mitteln nicht mehr erkennbar sind" folgende Bemerkung anknüpft: „Der Scharfsinn Benedikt's drückt hier ganz treffend eine Erfahrung der Kraniologie aus, die sein Pester Kollege noch immer nicht begreifen will" (s. Corr.-Bl. 1891 April-Nr. 4 S. 27).

Ich erlaube mir hier die Frage zu stellen: was Herrn Kollmann überhaupt dazu berechtigt hat, mich mit „Mittelzahlen" zu verdächtigen, wo ich doch bisher niemals die „Methode der Mittelzahlen" befürwortete? — Auffallend aber ist, dass Herr Kollmann mich gerade in dieser Frage nur nebenbei angreift und mich nicht direkt anzugreifen wagt. Er geht dieser Frage in seiner Kritik meines Buches, in welchem ich seine vermeintlichen Entdeckungen von den 5 europäischen Menschenrassen und von dem Korrelationsgesetze widerlegte, vom Anfang bis zum Ende sorgfältig aus dem Wege! — Es muss doch hier ein spezielles psychologisches Moment obwalten, dass Herr Kollmann nach dem Erscheinen meines Buches mich in der Frage der „Mittelzahlen" nicht mehr direkt anzugreifen wagt, wiewohl er dies früher gethan hat.

Ich will nun hier dieses räthselhafte psychologische Moment klar aufdecken.

Der Ausgangspunkt in dieser ganzen Affaire ist folgender. — Ich habe durch meinen Schüler Dr. Grittner die sogenannten „fünf Rassen" sowie das „Korrelationsgesetz" an Schädeln meines Museums kraniometrisch prüfen lassen, wobei sich ergab, dass diese Entdeckungen noch nicht als fest begründet betrachtet werden können. Herr Kollmann hat auf die sehr schonende Kritik nichts anderes zu antworten gewusst, als dass er mich mit der „Methode der Mittelzahlen" verdächtigte. In seiner Antwort (Sep.-Abdr. aus d. Verh. d. naturf. Ges. in Basel VIII. Theil 1. H. 1886 S. 229—231) sagt nämlich Herr Kollmann: „Dieser von mir wiederholt hervorgehobene Werth der Korrelation hat jüngst einen Angriff erfahren, denn es wurde die Behauptung aufgestellt, von einer Gesetzmässigkeit in dem von mir angegebenen Sinne könne nur bezüglich der Nasenöffnung eine Rede sein. Bezüglich des Orbitaleinganges sei eine solche Korrelation ebensowenig nachweisbar wie bezüglich des Gaumens. v. Török hat 149 Schädel messen lassen, die zwischen 1881—1884 in Pest zur Obduktion gelangten, und versucht, die Zahlen nach den von mir aufgestellten Kategorien zu ordnen. Der Versuch gelang nur unvollständig, wie nicht anders zu erwarten war. Keine der Kategorien passte für die Durchschnittszahlen der Schädel. An diesem negativen Ergebniss trägt aber lediglich die Methode schuld, durch Feststellung der Mittelzahlen einer gegebenen Reihe die Rasse herauszurechnen. Das gelingt mit diesem Verfahren ebensowenig, als wenn ein Statistiker die Millionäre eines Landes dadurch bestimmen wollte, dass er das Vermögen von Leuten, die ihm zufällig auf der Strasse begegnen, feststellt, und dann in dem Mittel, das er bestimmt, die Millionäre zu finden hofft." (S. 229—230.)

Hier behauptet also Herr Kollmann ganz ausdrücklich, dass ich mich der Methode der „Mittelzahlen" bediente — dies ist aber eine Unwahrheit. Hier sind die Zahlen, die ich in meiner Kritik (im Anatomischen Anzeiger I. Jahrg. 1886. Juni-Nr. 2) mittheilte:

„Grittner fand folgende Variationen:

I. Innerhalb des chamaeprosopen Typus war

a) die Nasenöffnung:

1. leptorrhin . . .	26.56 %
2. mesorrhin . . .	32.53 %
3. platyrrhin . . .	38.54 %
4. hyperplatyrohin .	2.40 %

b) die Augenhöhlenöffnung:

1. chamaekonch . .	21.68 %
2. mesokonch . . .	22.89 %
3. hypsikonch . . .	58.42 %

c) der Gaumen:

1. leptostaphylin . .	28.96 %
2. mesostaphylin . .	30.12 %
3. brachystaphylin .	39.75 %

II. Innerhalb des leptoprosopen Typus war

a) die Nasenöffnung:

1. leptorrhin . . .	56.82 %
2. mesorrhin . . .	31.81 %
3. platyrrhin . . .	11.36 %

b) die Augenhöhlenöffnung:

1. chamaekonch . .	15.90 %
2. mesokonch . . .	25.00 %
3. hypsikonch . . .	58.10 %

c) der Gaumen:

1. leptostaphylin .	31.81 %
2. mesostaphylin . .	31.
3. brachystaphylin .	36.18 %"

(a. a. O. S. 73).

Das sind die Zahlen, von denen ich bei der Kritik der Kollmann'schen vermeintlichen Entdeckungen ausging. Diese Zahlen sind Prozentzahlen und keine „Mittelzahlen", die Unrichtigkeit der Kollmann'schen Behauptung ist doch offenbar!

Ich bin aber der Meinung, dass auch im Falle, dass ich wirklich „Mittelzahlen" benutzt hätte, Herr Kollmann nicht im Mindesten berechtigt gewesen wäre, mich wegen der „Methode der Mittelzahlen" zu verdächtigen, da ja gerade Herr Kollmann selbst alle seine Rassenberechnungen aus Mittelzahlen machte! Man lese seine Schrift: „Europäische Menschenrassen" (Sep.-Abdr. aus Nr. 1 Bd. XI N. F. der Mitth. d. anthr. Ges. in Wien. 1881. S. 3). Hier legt er den Mittelzahlen eine grosse Bedeutung bei, indem er sagt: „Die folgende Tabelle gibt eine Zusammenstellung der Hauptindices dieser fünf Rassen. Hirnschädel wie Gesichtsschädel sind dabei berücksichtigt, und der Kenner solcher Zahlen vermag sich zu überzeugen, dass dieselben namentlich auch im Bereich des Gesichtsschädels eine sehr deutliche Sprache sprechen"; auf der anderen Seite folgt die Tabelle mit der Rubrik: „Gemittelter Index". — Ebenso heisst es in seiner Abhandlung: „Beiträge zu einer Kraniologie der europäischen Völker" (im Arch. f. Anthr. etc. XIV. Bd. 1883. S. 2) . . „Gemittelter Index dieser Rasse aus den absoluten Zahlen von 8 Schädeln berechnet" (folgen die Zahlen), auf S. 29: „Gaumenindex im Mittel" (folgen die Zahlen), auf S. 30: „Gemittelter Index aus den absoluten Zahlen berechnet" (folgen die Zahlen). Aber auch in seiner famosen Abhandlung: „Die Wirkung der Korrelation auf den Gesichtsschädel des Menschen" (im selben XIV. Bd. Corr.-Bl. S. 163) fügt Herr Kollmann als beweisenden Beleg zu seinem Korrelationsgesetz folgende Tabelle bei:

„Die Erscheinungen der Korrelation bei den zwei dolichocephalen Unterarten.

Indices.*)		Leptoprosopie.	Indices.*)		Chamaeprosopie.
Längenbreitenindex	71.5	schmale Dolichocephalie	Längenbreitenindex	73.8	breite Dolichocephalie
Gesichtsindex	92.5	leptoprosop	Gesichtsindex	76.2	chamaeprosop
Obergesichtsindex	50.8	leptoprosop	Obergesichtsindex	48.2	chamaeprosop
Orbitalindex	91.7	hypsikonch	Orbitalindex	76.1	chamaekonch
Nasalindex	43.8	leptorrhin	Nasalindex	47.0	platyrrhin
Gaumenindex	85.5	leptostaphylin	Gaumenindex	82.7	brachystaphylin

*) Die Zahlen sind das Mittel von 10 Vertretern jeder Unterart." (S. 163.)

Wie ich es hier also klar bewiesen habe, hat Herr Kollmann selbst überall nur „Mittelzahlen" zur Berechnung seiner vermeintlichen Rassen benützt und zwar aus höchst wenigen c. 8—10 einzelnen Schädeln! — Hatte ich also nicht Recht, seine Rassen und sein Korrelationsgesetz als noch nicht fest begründet zu erklären? Herr Kollmann bespöttelt mir gegenüber selber den Werth sothaner Berechnungen — freilich um mich zu verdächtigen, wiewohl ich bei meinen Berechnungen keine „Mittelzahlen" sondern nur „Prozentzahlen" benützte. — Wo bleibt hier die Wahrheitsliebe des Herrn Kollmann?

Man kann nicht anders, man muss es als eine wahre Ironie des Schicksals bezeichnen, dass gerade in demselben Bande des Archivs, wo Herrn Kollmann's soeben erwähnte zwei Abhandlungen abgedruckt sind, zugleich auch der Aufsatz des Herrn Dr. L. Stieda: „Ueber die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der anthropologischen Statistik" (S. 167—182) erschien, in welcher der Stab über den Werth der „Mittelzahlen" endgiltig gebrochen wird. Ich zitiere nur folgende zwei Stellen: „Die berechnete Mittelzahl soll uns Auskunft geben über die Einzelheiten der ganzen Reihe. Sie soll uns angeben, wie sich die Einzelzahlen um die Mittelzahl gruppiren. Da nun beim Menschen im Allgemeinen oder bei einzelnen Gruppen von Menschen (Rasse in weiterem und engerem Sinne) es sich um mehr oder weniger bestimmte, wiederkehrende Verhältnisse handelt, um Verhältnisse, welche für den Menschen im Allgemeinen oder für einzelne Rassen charakteristisch sind, d. h. den Typus bilden, so ist leicht ersichtlich, dass bei anthropologischen Messungen man durch Bestimmung des Mittelwerthes darauf hinausziellt, den „Typus" kennen zu lernen." . . . „Giebt nun die Mittelzahl einer Reihe darauf Antwort? Geben die — entschieden zufälligen — Minima und Maxima der Reihe darüber Auskunft? — Leider nein — man wird sich deshalb nicht wundern, wenn Mathematiker und Physiker über die Zahlenreihen und Mittelzahlen der Anthropologen lächeln und denselben jegliche Bedeutung absprechen." (S. 168.)

Und dennoch beruhen die einzigen Beweise der Kollmann'schen Rassen und des grossartigen Korrelationsgesetzes — lediglich nur auf Berechnungen der „Mittelzahlen"! (Difficile est satyram non scribere.)

2. Meine zweite und letzte Entgegnung bezieht sich auf folgenden Passus des Herrn Kollmann: „Zu der Herausgabe dieser „Grundzüge" hat sich unser Pester Reformator durch die Aufmunterung von Seiten einiger unparteiisch denkender Fachgenossen entschlossen. Unter diesen befindet sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses; das Buch ist dem Erzherzog Joseph, dem Forscher der Zigeunersprache, dem grossmüthigen Förderer des wissenschaftlichen Fortschrittes gewidmet." (s. Corresp.-Bl. 1891. Mai-Nr. 5 S. 34.)

Diesen Passus muss ich als eine unqualifizirbare Beleidigung des gesellschaftlichen Anstandes zurückweisen. Herr Kollmann darf in seiner Kritik meines Buches nur mich allein angreifen, eine solche Illoyalität hätte man von Seite eines Universitätsprofessors (wenn auch in einer Republik) doch nicht erwarten sollen![1]) — Für alle übrigen, wenn auch noch so leidenschaftlichen Ausfälle und Expektorationen des Herrn Kollmann will ich gerne nachsichtig sein und zwar umsomehr, als ich Herrn Kollmann in Fragen der Reform der Kraniometrie auch beim besten Willen nicht für kompetent erklären kann.

Empfangen hochgeehrter Herr Redakteur den Ausdruck meines innigsten Dankes und ausgezeichnetster Hochachtung.

Ihr ergebenster

(Anthrop. Museum, Múzeumkörút 4 sz.) Dr. Aurel v. Török, Universitätsprofessor in Budapest.

1) Herr v. Török missversteht hier offenbar Herrn Kollmann, dem wir ein Schlusswort in dieser uns schmerzlich berührenden Angelegenheit vorbehalten. D. R.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Sektion der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig.

Sitzung am 19. November 1890.

I. Der Vorsitzende der Sektion, Herr Dr. Lissauer, referirt über eine in der Zeitschrift für Ethnologie veröffentlichte Abhandlung des nordischen Archäologen Undset „Ueber italienische Gesichtsurnen". Thongefässe mit Nachbildungen des menschlichen Gesichtes, des Kopfes wie des ganzen Körpers kommen in verschiedenster Ausführung an weit von einander entfernten Fundstätten in grosser Zahl vor. Es braucht nur auf Vorkommnisse dieser Art in Troja, in Siebenbürgen, am Rhein, in Italien, in Peru und bei uns in Pommerellen hingewiesen zu werden. Bei dem Versuche, die Entstehung dieser besonderen Art der Keramik in unserer Heimath zu erklären, ist man stets auf Beziehungen der damals hier sesshaften Bevölkerung mit den Völkern des Mittelmeeres gekommen; unsere Gesichtsurnen sind eben Nachbildungen südlicher Modelle. Eine Zusammenstellung und genaue Beschreibung der in den Museen Italiens zerstreuten Gesichtsurnen ist daher für unsere heimischen Verhältnisse von besonderem Interesse. — Schon aus a) der Terra maren-Zeit (1500—1000 v. Chr.) hat Pigorini auf dem Gräberfelde von Bovolone im Veronesischen unzweifelhafte Gesichtsurnen gefunden. Daneben sind den Gräbern solche Urnen entnommen, deren Ornamentirung gewisse Andeutungen von Ohren- und Nasenbildungen geben. Eine absichtlich versuchte Darstellung eines Gesichtes ist indessen für die letzteren kaum anzunehmen. Auch aus Schlesien und der Uckermark sind ähnliche bronzezeitliche Thongefässe bekannt. Die Uebereinstimmung zwischen süd-, mittel- und nordeuropäischen Thonwaaren der Bronzezeit ist unverkennbar; die Verbreitung der Bronzekultur vom südöstlichen Europa, etwa der Balkanhalbinsel, bis in das Donauthal und von dort einerseits nach Norditalien, anderseits nach dem Norden ist ziemlich sicher anzunehmen. b) Aus der Villanova-Gruppe (Kulturstufe der alten Italiker) sind Urnen mit Deckelhelmen als Verschluss bekannt. Diese Deckel kommen als Pileus- und Christahelme vor. Darunter ist am oberen Rande der Urne die rohe Darstellung eines menschlichen Gesichts erkennbar. Der Knopf des Deckels enthält an seinem Rande kleine Löcher für ornamentale Bronzeringe oder Kettchen. Es gehören hierher Urnen von Vulci und Tivoli, aus dem 5. bis 6. Jahrhundert v. Chr. c) In den etruskischen Gräbern (etruskische Kanopen 7. bis 5. Jahrhundert v. Chr.) kann man die Entwickelung der Gesichtsurnen verfolgen. Zunächst sind es metallene Porträtmasken, welche an das Gefäss gehängt werden, dann Urnen mit Sessel und Tisch aus Bronze, dann ist der Deckel wie ein Kopf geformt, die Urne selbst mit Gliedmassen und Gewandung, mit Ringen in den Ohren, endlich sind die Urnen zu ganzen menschlichen Figuren ausgebildet.

II. Herr Gymnasiallehrer Rehberg-Marienwerder berichtet über seine im Kreise Pr. Stargard und in der Nähe von Kulm im Juli d. J. ausgeführten Ausgrabungen, namentlich von Steinkistengräbern. Am Schlusse seines durch Handzeichnungen und Photographieen reich illustrirten Vortrages gab Herr Rehberg eine Zusammenstellung der zahlreichen von ihm beobachteten Urnenornamentirungen.

III. Herr Dr. Lissauer spricht über die älteste Bernsteinhandelsstrasse. Es steht fest, dass vom Süden her die Kultur in unsere Heimath getragen wurde in Folge des Verkehres der südlichen Völker mit den ältesten Bewohnern der Ostseeküste. Das einzige Zugmittel, welches im Stande war, diesen Verkehr anzubahnen und lange Zeit rege zu erhalten, war unstreitig der nur am Ostsee- und Nordseestrande in hierzu ausreichenden Mengen vorhandene Bernstein. Die Untersuchung hat auch bereits zur Genüge dargethan, dass die Bernsteinarten in den berühmten alten Grabstätten Süd-Europas nur aus baltischem Bernstein, in specie dem Succinit, gefertigt sind. Die bisherigen Forschungen über den Weg, welchen diese Handelsstrasse verfolgt hat, haben sich auf in früheren Sitzungen bereits erläuterte, literarische Daten gestützt. Erst vor Kurzem sind auch anderweitige prähistorische Fundobjekte, gewissermassen als Leitfossile dieser Bernsteinhandelsstrasse aufgestellt worden, wie es Olshausen in seiner Abhandlung „Der alte Bernsteinhandel der cimbrischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Goldfunden" (in den Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft) thut. Schon Sophus Müller, und mit ihm Olshausen, hat auf das Vorkommen charakteristisch geformter Goldspiralringe aus dünnem Doppeldraht in den Gräbern des mittleren und nördlichen Europa hingewiesen. Es kommen diese Goldspiralen fast nur vor in Oesterreich-Ungarn, Schlesien, Sachsen, Brandenburg, Pommern bis zur Persante, in Mecklenburg immer auf dem rechten Ufer der Elbe, in Schleswig-Holstein, Dänemark, Schweden und Norwegen; westlich von der Elbe treten sie nur noch bis zur Weser-Aller-Linie auf, östlich bildet die Persante die Grenze. Wenngleich sie auch vereinzelt weiter südlich gefunden sind, so ging doch der Hauptstrom ihrer Verbreitung das Elbthal hinab nach der jütländischen Halbinsel zu, wahrscheinlich aus den österreichisch-ungarischen Ländern sich ergiessend, von wo das Gold südlich nach Griechenland, nördlich zu dem westbaltischen Fundgebiet des Bernsteins (zu welchem auch die Ufer der Nordsee gerechnet werden) im Tauschhandel gelangte. Es ist also wesentlich die Elbe, längs deren Lauf die älteste Bernsteinstrasse sich hinzog, und Olshausen hält daher diesen Fluss für den Eridanus der alten Schriftsteller. Von besonderer Bedeutung für diese Frage sind die Ausgrabungen Olshausens auf der Insel Amrum an der Westküste Schleswigs geworden.

An der Hand der gemachten Funde lässt sich zeigen, dass in den dortigen älteren (Skelett-)Gräbern der Bernstein in dem Masse abnimmt, als Bronzen und namentlich Goldspiralen zunehmen, dass er aber auch noch in den jüngeren (Brand-)Gräbern vorkommt, also die ganze Bronzezeit hindurch zur Verwendung kam. Olshausen nimmt an, dass noch in der neolithischen Zeit sich der Handel mit den südlichen Goldringen als Tauschmittel gegen Bernstein angebahnt habe und dass dann der zunehmende Handelsverkehr es war, der die eigene Verwendung des heimischen Produktes, des Bernsteins einschränkte. Dieser früheste Handel vollzog sich nach den obigen Angaben auf einem weit östlicheren Wege, als im allgemeinen angenommen wird. Dieser Handelsweg mag zum Theil zusammengefallen sein mit dem erheblich späteren nach dem ostbaltischen Fundgebiet des Bernsteins. Er wird namentlich auf der rechten Elbseite bis nach Böhmen hinaufgegangen, von da durch das spätere Norikum und mit Umgehung der Alpen durch Pannonien vielleicht bis an das adriatische Meer gelangt sein.

Sitzung am 11. Februar 1891.

In der Sitzung am 14. Januar hielt Herr Dr. Lissauer eine Gedächtnissrede auf Schliemann.

In der heutigen Sitzung legte Herr Dr. Lissauer zunächst neu erschienene Literatur vor.

Herr Professor Conwentz: eine Gesichtsurne aus Ostpreussen. Die von Herrn Dr. Tischler in Münster demonstrirte Urne aus Rantau erinnert an eine Urne, welche Herr Dr. Lampe im Jahre 1884 in Rauschen (in dem gleichen Kreise [Fischhausen] wie Rantau) ausgegraben hat. Dieselbe besitzt zwei perforirte Ohren, welche nicht nach vorne gerückt sind, sondern diametral gegenüberstehen. Unterhalb des Randes sind vorne zwei Augen mittels eines cylinder- oder ringförmigen Instrumentes eingedrückt. In der Mitte dazwischen sind unförmliche Erhebungen vorhanden, die vielleicht von einem Nasenansatz herrühren, und darunter verläuft ein horizontaler Strich, welcher vielleicht den Mund markiren soll. Die Urne ist durch die beiden deutlichen Augen hinreichend als Gesichtsurne charakterisirt. Wie überhaupt die Darstellungen an unseren Gesichtsurnen ausserordentlich variabel sind, giebt es auch solche, welche von Gesichtstheilen nur die Augen zeigen. Der Deckel ist in der Mitte durchlocht, was in Ostpreussen sehr häufig vorkommt.

Hierauf legt Herr Prof. Conwentz aus der grossen Zahl neuer Zugänge zur anthropologischen Abtheilung des Provinzial-Museums einige Stücke von besonderem Interesse vor.

Herr Stadtrath Helm: Ueber die Bedeutung der chemischen Untersuchung bernsteinähnlicher Harze in anthropologischer Hinsicht. Es hat sich herausgestellt, dass die in verschiedenen Ländern gefundenen bernsteinartigen Harze chemisch und physikalisch sich von einander unterscheiden lassen, trotz äusserer grosser Uebereinstimmung. Solche spezifisch gut charakterisirte Bernsteinarten sind der baltische „Succinit", der sizilianische „Simetit", der rumänische „Rumänit" u. a. m. In den prähistorischen Gräbern des Nordens wie des Südens hat man Bernsteinschmucksachen gefunden, die nach Untersuchungen des Vortragenden nur aus Succinit angefertigt sind, so zunächst in den baltischen Ländern, aber auch in den Gräbern Italiens, Griechenlands und Kleinasiens. Es ist also in den Ländern fern von der Ostsee nicht der einheimische Bernstein, sondern der des Balticums verarbeitet werden. Diese Vorkommnisse von Bernsteinschmucksachen (nachweisbar nur aus Succinit) liefern demnach einen sicheren Beweis für das Vorhandensein regelmässiger Handelsbeziehungen des fernen Südens mit den Ostsee- und Nordseeländern schon von den ältesten prähistorischen Zeiten an.

Literaturbesprechungen.

Anthropologische Notizen von Amerika.

(Schluss.)

W. K. Moorehead hat die zweite Auflage seines Werkes über „Fort Ancient" herausgegeben (Cincinnati, 1890). Diese reich illustrirte Publikation beschreibt eingehend die auf mindestens 1000 Jahre alt geschätzten Ueberreste eines grossen Befestigungswerkes auf einer 230 Fuss hohen Terasse im Thale des Little Miamiflusses in Ohio. Diese merkwürdigen Reste wurden schon 1847 von Squier und Davis beschrieben in den Berichten der Smithsonian-Institution. Moorehead gibt nun auch das Resultat seiner dortigen Ausgrabungen, welche allerlei Geräthe und Schädel zu Tage förderten. —

Ein sehr hervorragendes Werk sind die „Essays of an Americanist" von einem der ersten Ethnologen und Anthropologen Amerikas, Prof. Dr. Daniel G. Brinton in Philadelphia, dessen Verdienste von verschiedenen anthropologischen Gesellschaften durch Ernennung zum Ehrenmitglied anerkannt wurden. Es zerfällt in 4 Theile: 1) Ethnologie und Archaeologie, 2) Mythologie und Sagen, 3) Bildschrift, 4) Linguistik. Wir empfehlen dieses 1890 in Philadelphia erschienene, von philosophischem Geiste durchwehte Werk allen Freunden der Anthropologie.

Derselbe Autor hat ein Werk von fast 400 Seiten publizirt über die „Amerikanische Rasse". Verfasser unternimmt hier eine linguistische Klassifikation und ethnographische Beschreibung der Ureinwohner Nord- und Süd-Amerikas. Er theilt die Stämme ein in 1) die Nordatlantische, 2) Nordpacifische Gruppe, 3) die Zentralgruppe mit Westindien und Zentral-Amerika. 4) die Südpacifische und 5. die Südatlantische Gruppe, beide nur in Süd-Amerika. Die besten und die neuesten Autoren auf diesem Gebiete sind berücksichtigt und nicht Weniges ist Originalmittheilung des Verfassers. Ein solches zusammenfassendes und übersichtliches Werk war seit lange ein Bedürfniss gewesen.

Die April-Nummer des American Anthropologist hat einen umfassenden Artikel von Cyrus Thomas über die Mounds und Moundbuilders mit spezieller Beschreibung eines Mound in Georgia und der darin gefundenen Objekte. Verfasser vertritt die Ansicht, dass die Moundbuilders die Vorfahren der jetzigen Indianer waren. Aus derselben Nummer heben wir noch hervor: Fewkes, über Idole von Santo Domingo.

L. Jouy beschreibt im Bericht des Nationalmuseums Thongefässe aus alten Gräbern Koreas. Diese sind unglasirt und von anderen Formen als die in Korea jetzt gebräuchlichen, auch meist von schöneren Formen und mit hübscheren Zeichnungen versehen als letztere. Sie sind theils mit der Hand, theils mit der Drehscheibe gemacht. Verfasser erwähnt ferner, dass er in Korea hohe Grabhügel über weite Flächen zerstreut fand und die Begräbnissplätze, welche mit viel Pietät gepflegt werden, sehr grosse Flächen einnehmen.

W. Hough beschreibt im nämlichen Berichte die Feuermachapparate aus dem Nationalmuseum.

Th. Wilson erörtert die Frage nach der Existenz des Menschen in Nord-Amerika während der palaeolithischen Periode der Steinzeit, kommt aber zum Schlusse, dass die Frage nicht spruchreif ist.

Brown Goode berichtet über die Entwicklung des Nationalmuseums in Washington, welches im verflossenen Jahre von fast 250000 Personen besucht wurde.

Im Bericht des Nationalmuseums in Washington finden wir noch: C. Stearns, Studium des primitiven Geldes (der Muscheln), eine Abhandlung von 34 Seiten. T. Wilson, die palaeolithische Periode im Distrikt Columbia. T. Mason, die Wiegen der amerikanischen Eingebornen, mit Abbildungen und Notizen über künstliche Deformation von Kindern.

Das Journal Amerikanischer Sagen (Folk-lore) bringt für 1890 eine reiche Auswahl von Indianermythen. Was die Indianersprachen betrifft, so schlug im Journal Science in New-York G. Fewkes vor, die Sprachen mittelst Phonograph von den Wilden selbst aufzunehmen, um so die Aussprache dauernd zu fixiren.

Das Peabody-Museum in Cambridge bei Boston hat seinen 23. Jahresbericht ausgegeben. In den Abhandlungen dieses Museums hat Z. Nuttal einen Artikel über den Atlatl oder Speerwerfer der alten Mexikaner. Ueber diese Wurfhölzer findet sich übrigens

auch ein Artikel von M. Uhle in den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1887.

Gates P. Thruston hat einen stattlichen Band publizirt, betitelt: Die Antiquitäten von Tenessee und der angränzenden Staaten. Das Buch ist reich illustrirt und enthält Abbildungen der gefundenen Schädel, Thonwaaren (Töpfe, Schüsseln, Pfeifen) Thonfiguren, Idole, Waffen, Steinbeile, Pfeilspitzen, Objekten aus Kupfer, Bein und Muscheln, von alten Inschriften und Skulpturen. Offenbar waren die „Moundbuilders" von Tenessee ein sesshaftes und landbebauendes Volk, welches verschiedene Hausthiere hatte. So findet man z. B. Thongefässe mit der Form eines Hahnenkopfes. Verfasser beschreibt die Ueberbleibsel der Häuser und Gräber im Vergleich mit den im Norden und Süden der Vereinigten Staaten aufgefundenen in kritischer Weise.

Aus Publikationen des canadischen Instituts in Toronto 1889/90 zitiren wir folgende Artikel anthropologischen Inhalts: E. Chamberlain, die Sprache der Mississagua's (eine Algonquin-sprache). F. Payne, die Eskimos der Hudsonstrasse. J. Mc. Lean, der Sonnentanz der Blackfoot-Indianer. Chamberlain, die Eskimorasse und -Sprache. D. Bogle, Archaeologische Reste.

In den Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Instituts in Halifax (Neu-Schottland) finden wir: G. Patterson, die Steinzeit in Neu-Schottland, illustrirt durch Funde. H. Piers, die Reste der Eingebornen Neu-Schottlands.

Im November 1889 wurde ein Museum für amerikanische Archaeologie, in Verbindung mit der Universität von Pennsylvanien in Philadelphia gegründet, und ein Jahr später erschien bereits ein umfangreicher Bericht über die Acquisitionen und Schenkungen anthropologischer Gegenstände. Wir wünschen dem jungen Museum fröhliches Gedeihen.

Die Mai-Nummer des American Antiquarian (1891) hat wieder mehrere Artikel über die Moundbuilders, einen von D. Peet über die Wanderungen derselben, auf die er von den Werken im Ohiothale schliessen muss, dann einen von P. Schreve über die höhere Zivilisation der Moundbuilders. Der Verfasser meint, die Indianer, welche seit der Entdeckung Amerikas bekannt wurden, können unmöglich solche Kunstprodukte fabrizirt haben, wie sie in den Mounds gefunden wurden, die Barbarei der Indianer war Original, nicht ein Rückfall von Zivilisation der Vorfahren.

Moorehead beschreibt den Geistertanz und die Entstehung der Sage vom Indianer-Messiah, welche lediglich biblischen Ursprungs ist und von Häuptlingen für ihre Zwecke ausgebeutet wurde.

U. Deans macht ferner eine Mittheilung über grosse Mounds auf der Vancouver Insel, welche sich meist in grösserer Anzahl hinter vormals befestigten Plätzen oder natürlichen Festungsanlagen fanden.

Mährische Ornamente III. Herausgegeben von dem Vereine des patriotischen Museums in Olmütz. Lithographirt von Magdalena Wankel. Preis 3 fl. Wien 1891. Selbstverlag des Vereins. Klein 4°. 106 S. Text mit zahlreichen Abbildungen, 7 chromolithographischen Tafeln und 2 farbigen Titelblättern.

Die Familie unseres hochverehrten Freundes Dr. H. Wankel hat uns hier wieder mit einem Prachtwerke beschenkt, welches für die Forschung der mitteleuropäischen Volkskunde auf einem ganz neuen Gebiete die Grundlage geschaffen hat. An die beiden ersten Hefte, welche die Ornamente der mährischen Ostereier und der mährischen volksthümlichen Stickerei in wahrhaft klassischer Weise gebracht haben, schliessen sich hier die Ornamente der mährisch-nationalen Buchmalerei aus dem vorigen und zum Theil auch noch aus dem jetzigen Jahrhundert an. Kein Mensch hatte eine Ahnung davon, dass diese Kunst, die seit der Erfindung der Buchdruckerei ganz überflüssig zu sein schien, in einigen weltverlorenen Winkeln Mährens noch bis fast in unsere Zeit hinein geübt wurde und zwar namentlich für die Singbücher der Kirchenchöre, welche, ganz nach Art der alten Vorfahren aus einem gemeinsamen, von einem lokalen Künstler mit Malereien und Initialen geschmückten Cancionale in der Kirche und bei Leichenbegängnissen zum Theil heutzutage noch singen. Hierin hat sich ein Schatz uralter landschaftlicher Ornamentik erhalten, welcher überraschende Lichtblicke auf die sonstige Volksornamentik wirft. Die Liebe zum Heimathlande hat hier wieder eine schöne Frucht gezeitigt; mögen viele Andere anderswo nachfolgen. J. R.

L'Anthropologie criminelle, par le Dr. X. Francotte, professeur à l'Université de Liège. 1 vol. in-16° de 363 pages avec figures, de la Bibliothèque scientifique contemporaine. 3 Fr. 50. Librairie J. B. Baillière et Fils 19, rue Hautefeuille (près de boulevard Saint-Germain) à Paris. 1891.

Die Kriminal-Anthropologie ist erst seit Kurzem entstanden, und schon haben sich die von ihr veranlassten Arbeiten in enormen Proportionen gemehrt. Diese neue Wissenschaft ist eben wie geschaffen, Neugierde zu erregen und zu Untersuchungen anzureizen. Sie stellt die höchsten Fragen, die schwerwiegendsten Probleme; sie interessirt nicht nur den Arzt, den Psychiater, sondern auch den Magistrat, den Juristen, den Gesetzgeber. Sie beschränkt sich nicht auf das rein spekulative Gebiet; sie sucht vielmehr in die Praxis einzudringen, und legislative und soziale Verbesserungen anzuregen. Herr Francotte hatte, als er dieses Buch schrieb, die Absicht, zu ihrer Verbreitung in die weitesten Kreise beizutragen; er hat es versucht, ihren gegenwärtigen Stand festzustellen, die errungenen Fakta, die positiven Daten zu finden, und den Werth der aufgestellten Theorien und der formulierten Schlussfolgerungen an der Hand dieser Fakta und dieser Daten richtig abzuschätzen. Er hat sein Augenmerk besonders auf die Anthropologie im eigentlichen Sinne gerichtet, nämlich auf die Darstellung des organischen, biologischen und psychologischen Charakters des Verbrechers. Die Gesammtheit dieser Untersuchungen begründen den besseren Erfolg der modernen Arbeiten, den unbestreitbaren Werth der neuen Schule der kriminellen Anthropologie. Das Werk besteht aus 3 Theilen: 1. Untersuchung des kriminellen Typus: anatomischer, physiologischer, pathologischer und psychologischer Charakter. Erblichkeit und Rückfall. 2. Interpretation des kriminellen Typus: die atavistische und die pathologische Theorie. 3. Anwendungen der Kriminal-Anthropologie für die Strafgesetzgebung. Das Werk schliesst mit einer Darlegung der Methoden des anthropometrischen Signalements von Bertillon. (Es würde sich lohnen, das Werk in's Deutsche zu übersetzen. J. R.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 27. Juli 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1891.

Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i/Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung der XXII. allgemeinen Versammlung.

Sonntag den 2. August: Morgens von 10—1 Uhr und Nachmittags von 3—5 Uhr: Anmeldungen der Theilnehmer im Bureau im Landeshause auf Neugarten. Von Abends 7 Uhr an: Begrüssung der Gäste im hinteren Garten des Schützenhauses.

Montag den 3. August: Von 8 Uhr ab: Anmeldung im Landeshause. Von 9—12 Uhr: Festsitzung im grossen Sitzungssaale des Landeshauses. Mittags 12 Uhr: Frühstückspause. Besuch des Westpreussischen Provinzial-Museums im Grünen Thor unter Führung des Direktors Herrn Professor Conwentz. Nachmittags 4 1/2 Uhr: Dampferfahrt nach der Westerplatte, wo der Gesellschaft Rettungsversuche vorgeführt wurden. Abends 5 Uhr: Gemeinsames Mittagessen auf der Westerplatte.

Dienstag den 4. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besuch des Westpreussischen Provinzial-Museums im Franziskanerkloster unter Führung des Direktors Herrn Landesbauinspektor Heyse. Von 10—1 Uhr: Zweite Sitzung. Mittags 1 Uhr: Mittagessen nach Wahl. Nachmittags 3 Uhr 35 Min.: Fahrt nach Oliva. Nachmittags 4 Uhr: Besuch des Klosters, des K. Gartens und des Carlsbergs. Abends 8 Uhr: Gartenfest, veranstaltet von der Stadt Danzig, gegeben im Garten des Schützenhauses.

Mittwoch den 5. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besichtigung der Stadt, des Rathhauses, Artushofes, der Marienkirche, des Stadtmuseums, der Privatsammlungen u. s. w. Von 10—1 Uhr: Schlusssitzung. Nachmittags 4 Uhr 35 Min.: Fahrt nach Zoppot. Abends 5 Uhr: Besichtigung des Schlossberges und Besteigung der Königshöhe. Abends 6 Uhr: Gemeinsames Mittagessen im Curhause zu Zoppot.

Hieran schlossen sich folgende Excursionen:

Donnerstag den 6. August: Von 10 Uhr Vormittags bis 7 Uhr Abends: Dampferfahrt nach Hela. Abends 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft im Rathskeller in Danzig.

Freitag den 7. August: Mittags 11 Uhr 10 Min.: Fahrt nach Marienburg. Besuch des Schlosses unter Führung des Herrn Landbauinspektors Steinbrecht.

Gemeinsames Mittagessen im „König von Preussen". Abends Fahrt nach Elbing. Besuch des dortigen Museums, Zusammenkunft im Kasinogarten.

Sonnabend den 8. August: Ausflug in die Elbinger Schweiz, Besichtigung der Ringwälle u. s. w. Abends Fahrt nach Königsberg.

Sonntag den 9. August: Von 9 Uhr ab: Besuch des Prussia-Museums. 12 1/2 Uhr: Besichtigung einer im Universitätsgebäude befindlichen Sammlung von Photocrayons des Herrn Hofphotographen Gottheil, hergestellt nach Aufnahmen desselben im Orient und in Italien, unter seiner Führung. 1 1/2 Uhr: Mittagessen im Börsengarten. 3 Uhr: Fahrt nach Preil und Besichtigung der dortigen Schlossberge. Abends: Rendezvous im Börsengarten.

Montag den 10. August: Von 9. Uhr ab: Besuch des ostpr. Provinzialmuseums der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft. 12 1/2 Uhr: Besichtigung der Bernsteinsammlung des Herrn Dr. Sommerfeld. 2 Uhr: Mittagessen im Börsengarten. 3 1/2 Uhr: Besichtigung des Bernsteinmuseums der Firma Stantien und Becker. 6 Uhr: Besuch von O. Tischler's Garten. 8 Uhr: Zusammenkunft im Garten der Immanuel-Loge.

Dienstag den 11. August: 8 1/2 Uhr: Abfahrt vom Pillauer Bahnhof nach Palmnicken. Besichtigung des Bernsteinbergwerkes u. s. w. daselbst.

Mittwoch den 12. August: 8 Uhr: Besichtigung des Domes und der Stoa Kantiana oder der Universitäts-Aula oder des anatomischen Institutes. 10 15 Uhr: Abfahrt vom Cranzer Bahnhof nach Schwarzort.

Donnerstag den 13. August: 7 Uhr: Fahrt nach Nidden. Besichtigung des Alt-Niddener Berges und Besuch einiger Fundstätten. 4 Uhr: Fahrt über das Kurische Haff nach der Ibenhorster Forst und nach Russ.

Freitag den 14. August: 6 Uhr: Fahrt nach Heydekrug. Ende des Ausfluges.

Verzeichniss der 185 ordentlichen Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Danzig.)

Aeffner, Dr. Oberstabsarzt I. Kl.
Albu, Dr., Arzt, Berlin.
Alsberg, Dr., Arzt, Cassel.
Althaus, Dr, Arzt
Anger, Gymn.-Direktor, Graudenz.
Annacker, Beamter der Gothaer Bank.
Baier, Dr., Stadtbibliothekar, Stralsund.
Bail, Dr., Professor.
Bartels, Dr., Sanitätsrath, Berlin
Baum, Dr., Chefarzt.
Baumbach, Dr., Erster Bürgermeister.
Berenz Emil, Kaufmann.
Berger, Stadtrath.
Bertling, Archidiakonus.
Bezzenberger, Dr. Prof., Königsberg i/Pr.
Birkholz, Kaufmann.
Bischoff, Oskar, Kaufmann-Stadtrath.
Boehme, Dr., Generalarzt.
Boie, Superintendent.
Braun, Prof., Königsberg.
Breda, Landesbauinsp.
Bredow, Dr., Oskar, Regierungsrath.
Bredow, Dr., Oskar, Sanitätsrath.
Bruhn, Oskar, Kaufmann, Insterburg.
Bruno, Dr., Arzt, Stolp, Zoppot.
Buchholz, Custos des Märk. Prov.-Museums, Berlin.
Buhlers, Ober-Regierungsrath.
Burgfeldt, Rentier, Breslau.
Buschan, Dr. med. und phil., kais. Marine-Assistenzarzt, Wilhelmshaven.
Caro, Dr., Sanitätsrath, Breslau.
Cohn, Professor, Geh. Reg.-Rath, Breslau.
Conwentz, Dr., Professor.
Cordel, Redakteur, Berlin.
Cosack, Dr., Schulrath.
Dammo, Kommerzienrath.
Danziger Allgemeine Zeitung.
Danziger Courier.
Danziger Zeitung.
Döbring, Verwaltungs-Gerichts-Direktor.
Dorr. Dr., Professor, Elbing.
Drawe, Rittergutsbesitzer, Saskoczin.
Duda, Dr., Assistenzarzt.
Dumke, Otto, Dr., Königsberg.
Ehrenreich, Dr., Arzt, Berlin.
Elditt, Oberbürgermeister, Elbing.
am Ende, Frau Landgerichtsdir., Wiesbaden.
Fahl, Mel.-Bauinspektor.
Farne, Dr., Arzt.
Fischer, Dr., Direktor a. D., Bernburg.
Förster, Gerichtsassessor.
Fraas, Dr., Ober-Studienrath, Stuttgart.
Freitag, Dr., Arzt.
Freymuth, Dr., Oberarzt.
Friedländer, Dr., prakt. Arzt.
Füth, Dr., Stenograph des anthropologischen Vereins, Bonn.
Gibsone, Geh. Kommerzienrath.
Gibsone, Konsul.
Götz, Dr., Ober-Mediz.-Rath, Strelitz.
Goldberg, Berichterstatter, Berlin.
von Gossler, Dr., k. Staatsminister, Oberpräsident der Provinz Westpreussen.
Grempler, Geheimrath, Breslau.
Grossmann, Dr., Berlin S.W.
Hagemann, Bürgermeister.
Hasenbalg, Dr., Assistenzarzt.
Hein, Louise, Frau.
Heise, Landesbauinspektor.
Helm, Stadtrath.
Hendewerk, Stadtrath.
Herbst, Frau Professor.
Herr, Staatsanwalt.
Hildebrand, Apotheker.
Hirschfeld, stud. med., Berlin.
von Holwede, Regierungs-Präsident.
Höpfner, Dr.
Horn, Justizrath Insterburg.
Horn, Justizrath, Elbing.
von Hoverbeck L., Frau, Nickelsdorf bei Allenstein.
Jacob, Dr., Georg, Zoppot.
Jacobsthal, Professor, Charlottenburg.
Jäckel, Landesdirektor.
Jentzsch, Dr., Professor, Königsberg.
Jorck, Stadtrath.
Kahlbaum, Dr., Direktor, Görlitz.
Kahnert, Stadtrath.
Kafemann, Buchdruckereibesitzer.
Kaufmann, Walter, Kaufmann.
Kleinschmidt, Rechtsanwalt, Insterburg.
Korella, Dr., Gymnasiallehrer.
Kornstädt, Apothekenbesitzer.
Krause Eduard, Konservator am k. Museum für Völkerkunde, Berlin.
Kretschmann, Dr., Gymnasial-Direktor.
Krüger, Dr., Prof., Tilsit.
Kruse, Dr., Provinzial-Schulrath, Geheimer Regierungsrath.
Kruse, Landesrath
Kuehne, Dr., Regierungsrath.
Künne, Rentier, Charlottenburg.
von Le Coq, Berlin.
Lemke, Fräulein, Rombitten.
Lemcke, Gymn.-Direktor, Stettin.
Lewy, Dr., Arzt.
Lièvin, Dr., prakt. Arzt.
Lissauer, Dr., prakt. Arzt, Lokalgeschäftsführer des Organs.
Lohmeyer, Professor.
Löwinsohn, Martin, Kaufmann.
Maass, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
Marxsen, Dr., Sanitätsrath, Heiligenhofen, Holstein.
Mencke, Kaufmann.
Mestorf, Fräulein, Museumsdirektor, Kiel.
Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.
Mies, Dr., Arzt, Berlin.
Momber, Professor.
Montelius, Dr., Prof., Stockholm.
Mühlenbeck, Rittergutsbesitzer, Gr. Wachlin.
Müller, Rentier.
Münsterberg, Otto, Kaufmann.
Muscate, Alfred, Kaufmann.
Nickel, Dr., Assistenzarzt.
Oehlschläger, Dr. Arzt.
Olshausen, Dr., Berlin.
Otto, Stadtbaumeister.
Pauli, Gustav, Berlin S.W.
Perlbach, Kaufmann.
Peters, Rentier. Neuschottland.
Petschow, Stadtrath.
Pincus, Ludwig, Dr., prakt. Arzt.
Plehn, Rittergutsbesitzer, Lichtenthal.
Pflugmacher, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
von Pusch, Ober-Präsidialrath.
Rabl, Dr., Prof., Prag.
Ranke, J., Dr., Professor, Generalsekretär, München.
Rathlew, Frau, Ober-Reg.-Rath.
Reinke, Dr., I. Assistenzarzt.
von Reiswitz, Freiherr, Polizeidirektor.
Rickert, Reichstagsabgeordneter.
Rittberg, Graf, Rittergutsbesitzer, k. Landrath a. D., Stangenberg.
Rodenacker, Ed., Kaufmann.
Roeber, Professor, Düsseldorf.
Rohleder, Apotheker.
Salin, Dr., Prof., Stockholm.
Schimmelpfennig, Dr., Assistenzarzt.
Schneller, Dr., Arzt.
Schönlank, General-Konsul, Berlin.
Schumann, Oberlehrer.
Schumann, Wöcklitz.
Schultze, Dr., Arzt.

Schultze, S. S.
von Sczaniecki, Rittergutsbesitzer, Nawra.
Seligo, Dr., Heiligenbrunn.
Semon, Dr., Sanitätsrath.
Sierakowski, Graf, Rittergutsbesitzer, Waplitz, Kreis Stuhm.
Steffens, stud. jur.
Steffens Max, Konsul.
Steffens, Otto, Kaufmann.
Steimmig, Rentier.
Steinbrecht, Landbauinspektor, Marienburg.
von den Steinen, Dr., Privatdozent, Marburg.
Stoddart, Stadtverordneter.
Stryowski, Maler.
Stubenrauch, Konservator, Stettin.
Szombathy, Custos, Wien.
Tiburtius, Reg.-Baumeister.
Toop, Stadtrath.
Trampe, Stadtrath.
Treichel, Rittergutsbesitzer, Hoch-Paleschken bei Alt-Kischau.
Vater, Dr., Oberstabsarzt a. D., Berlin.
Virchow, H., Dr., Professor, Berlin.
Virchow, R., Dr., Professor, Geh. Medizinalrath, Berlin, I. Vorsitzender des Gesellschaft.
Voss, Dr., Direktor der k. Museen, Berlin.
Wagner, Kaufmann, Berlin.
Waldeyer, Prof., Geh. Med.-Rath, Berlin, II. Vorsitzender der Gesellschaft.
Waldeyer, Hugo, Berlin.
Wallenberg, Dr., Arzt.
Wallmüller, Dr., Oberstabsarzt.
von Wartensleben, Graf, Brig.-Kommand.
Weismann, Oberlehrer, Schatzmeister der Gesellschaft, München.
Wendt, Dr., Arzt, S. M. Schiff Kaiser.
Werner, Dr., Rabbiner.
Wesiersky-Kwilecki, Graf, Rittergutsbesitzer, Wroblewo.
Wilhelms, Hafenbauinspektor, Neufahrwasser.
von Wrangel, Baron, wirkl. Geheimer Staatsrath, Russischer General-Konsul.
Zeysing, Th., kais. Geh. Baurath, Marine-Schiffbau-Direktor.
Zeuschner, Dr., Regierungs- und Geheimer Medizinalrath.
Ziegenhagen, Kaufmann.
Ziegenhagen, Paul.
Ziehm, Dr., Arzt.

II.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XXII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Eröffnungsrede des Vorsitzenden Herrn Rud. Virchow. — Begrüssungsreden: der Herren Oberpräsident Staatsminister Dr. von Gossler; Landesdirektor Jäckel; Oberbürgermeister Dr. Baumbach; Professor Dr. Bail, Direktor der Naturforschenden Gesellschaft; Geheimrath Dr. Kruse, Präsident des Westpreussischen Geschichtsvereins; Dr. Lissauer, als Lokalgeschäftsführer der Gesellschaft für Danzig. — Berichte: J. Ranke, wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs. — J. Weismann, Rechenschaftsbericht; Rechnungsausschuss; Etat für 1891—92.

Vorsitzender Herr **Rud. Virchow:**

Hochansehnliche Versammlung! Wir haben begonnen unter allerlei Anzeichen, guten und schlechten.

Zu den guten rechne ich in erster Linie die unerwartete Thatsache, dass die preussische Staatsregierung an dieser Stelle durch denjenigen Mann vertreten wird, dem die Wissenschaft, die wir kultiviren, seit der Begründung des deutschen Reiches am meisten zu verdanken hat. Ich glaube im Namen aller deutschen Alterthumsforscher sagen zu dürfen, dass wir mit tiefer Bekümmerniss Herrn von Gossler haben scheiden sehen von der Stelle, an der er mit ebenso grosser Initiative, als grossem Erfolge Jahre lang wirksam gewesen ist. Wenn im Laufe der 21 Jahre, die nunmehr unsere Gesellschaft besteht, die Alterthumswissenschaft bei uns von kleinsten Anfängen zu einer Stellung emporgerückt ist, die Deutschland den anderen Kulturländern ebenbürtig gemacht hat, — eine schwere Arbeit, wie ich sagen darf, — wenn wir uns Achtung gewonnen haben unter den älteren Kulturnationen, die uns vorangegangen waren, so machen wir dafür Herrn von Gossler mit verantwortlich. Ohne die anhaltende, treue Sorge, mit der er dieses Werk begleitet hat, würden wir kaum so weit gekommen sein. Er hinterlässt jenes grosse, jenes prachtvolle Zeugniss seiner Theilnahme, das Museum für Völkerkunde in Berlin, das grösste dieser Art nach dem Wiener Hofmuseum, freilich nicht so prachtvoll wie dieses, das auch nicht zu übertreffen ist in Bezug auf Pracht und Schmuck, aber seinem innern Gehalte nach von höchstem Werthe, und in seiner ethnologischen Abtheilung von einer Reichhaltigkeit, wie sie die Wiener erst zu erreichen hoffen.

Dieses Zeugniss wird bestehen bleiben als ein sichtbares Monument einer Zeit, die auch in anderer Beziehung viel geleistet hat. Ich möchte hier nur die Thatsache anführen, dass Herr von Gossler den Gedanken voll aufgenommen hat, den unsere Gesellschaft vom ersten Bestehen an vertrat, nämlich die ganze Nation aufzurühren, alle Provinzen zu interessiren, alle Kreise und alle Bevölkerungen mit in die Arbeit zu ziehen, so dass jeder zur Erhaltung des nationalen Gutes das Seine beitrage. Ihm haben wir es zu danken, dass es so geworden ist. Das hat Niemand so verstanden wie Herr von Gossler, dessen Erlasse während seiner Amtsthätigkeit in grosser Zahl dafür zeugen, mit welcher wohlwollenden und hülfreichen Art er nicht bloss unsere Gesellschaft unterstützt, sondern auch in jeder Provinz die prähistorischen Arbeiten durch Rath und thatkräftige Unterstützung weiter gebracht hat. Das wird unvergessen sein.

Ich darf wohl sagen, dass wir darüber ungemein erfreut sind, dass diese Anregung in allen preussischen Provinzen, gerade seitdem die Selbstverwaltung begründet worden ist, einen fruchtbaren Boden gefunden hat. Es ist das ein Vorzug, durch welchen wir anderen Völkern ein wenig

„über" sind. Die feste Gliederung der Provinzialverwaltungen, welche aus der Zeit der starren Bureaukratie herübergekommen ist, hat nicht wenig dazu beigetragen, jene Ordnung in die Sammlungen zu bringen, die in erfreulicher Weise überall eindringt. Es giebt viele andere Kulturvölker, in denen ähnliche Bestrebungen seit langer Zeit lebendig sind; ich will namentlich hervorheben, dass nirgendwo die Thätigkeit der Lokalvereine und der Privatsammler in einer mehr energischen Weise gefördert wird, als in Frankreich, wo die Sociétés archéologiques et historiques eine Höhe der Entwicklung erreicht haben, mit der wir nicht überall konkurriren können. Die besondere Stellung, die bei uns die Provinzialverwaltungen gegenüber solchen Bestrebungen eingenommen haben, ist eine neue Erscheinung, die einigermassen in Parallele steht mit dem Umstande, dass wir in den einzelnen deutschen Ländern eine grosse Zahl von Centralstellen für die lokalen wissenschaftlichen Bestrebbungen besessen haben, welche die besten Früchte getragen haben. Der Zuwachs der Sammlungen fliesst aus zahlreichen Einzelquellen, überall bedarf es aufmerksamer und fleissiger Hände, überall müssen wir die rege Hülfe von Mann und Frau in Anspruch nehmen. Aber wir würden in einem so grossen Lande, wie Preussen, ohne die speziell mitwirkende Hülfe der grossen Provinzialverwaltungen nicht die lokalen Centren gefunden haben, wie sie in kleineren Ländern, namentlich in den einzelnen deutschen Staaten, durch die regierenden Familien geschaffen worden sind. Wenn wir in die Vergangenheit zurückblicken und die ältere Geschichte unserer Wissenschaft verfolgen, so knüpft sie fast überall an die Höfe der Fürsten an. Eine Sammlung von Raritäten gehörte zu der Ausstattung des Hofes. So gut, wie der Zwerg das scurrile Element vertreten musste, so mussten die Urnen als die ernsten Repräsentanten einer älteren Zeit dienen. Sie wurden sehr geschätzt, und wir besitzen aus jener Zeit die ersten grösseren zusammenfassenden Arbeiten, welche zum Theil werthvolle Grundlagen geliefert haben. Die Universitäten änderten nach ihrem Aufblühen zwar die Sachlage, doch sind es immer nur einzelne Lehrer gewesen, die zusammenfassende Arbeiten herstellten. Jedenfalls war es eine langsame Entwicklung, die sich in kleinem Rahmen bewegte. Dazu wurden die Sammlungen recht schlecht verwaltet, so schlecht, dass von den Alterthümern der grösste Theil unter den Händen verschwunden ist. Denn wenn man fragt, wo die Schätze, welche in den alten Dokumenten abgebildet sind, blieben, so ergiebt sich, dass die Mehrzahl spurlos verloren ist. Und doch giebt es ausgezeichnete Bildwerke aus jener Periode; wir in Berlin dürfen stolz sein auf die grosse Beschreibung der Churmark Brandenburg von Beckmann, die uns berichtet z. B. von Sammlungen, welche bei Gründung des Schlosses Charlottenburg, bei Ausgrabungen auf dem dortigen Schlossterrain, gemacht wurden und welche werthvolle Beiträge für die damalige fürstliche Sammlung geliefert haben. Aber das Meiste von diesen Dingen ist abhanden gekommen. Es steckte in Raritäten- und Kunstkammern, in den Wohn- und Prachträumen der fürstlichen Familien, es wurde gelegentlich verschleppt und verworfen, so dass man die Mehrzahl der damaligen Fundstücke nur aus Beschreibungen und Abbildungen kennt.

Das ist nun anders geworden, und wir dürfen mit Anerkennung sagen, dass in dieser Beziehung, wie man am wenigsten erwartet hatte, die Provinzialverwaltungen das Aeusserste geleistet haben. Sie haben überall angegriffen, sie haben sich gefühlt, wie in einem kleinen Staate die Herrscherfamilie, als Träger des volksthümlichen Gedankens, dem die Erhaltung der Monumente der Vergangenheit als eine Ehrenpflicht übertragen ist. Nirgendwo hat das herrlichere Früchte getragen als gerade hier in Danzig, wie Sie das nachher sehen werden. In der That, nachdem ich in früherer Zeit schon eine ungefähre Vorstellung davon gewonnen hatte, was wir hier zu sehen bekommen würden, bin ich auf das Tiefste überrascht gewesen, als ich die Räume des Museums betrat und nicht nur dem Werthe nach, sondern auch in vorzüglicher Ordnung eine der herrlichsten Provinzialsammlungen erblickte, die mir überhaupt vorgekommen ist. Das ist ein wahrer Stolz, und wir werden mit dem Gefühle höchsten Dankes scheiden. Alle haben dazu beigetragen, dieses herzustellen. Wir haben heute das Vergnügen, den neuen Herrn Oberbürgermeister unter uns zu sehen. Er übernimmt diese Stelle aus den Händen eines Mannes, der am meisten dazu beigetragen hat, in der Provinzialverwaltung und in der Stadt die historischen und prähistorischen Aufgaben mit Rath und That zu fördern. Wir alle nennen den Namen von Winter mit dem Gefühle besonderer Hochachtung; wohin wir blicken, begegnen wir den Zeichen seiner Thätigkeit und wir erfahren, dass er hier die ersten wesentlichen Schritte gethan hat und dass die Grundlagen zu dem, was jetzt vor uns steht, durch ihn gelegt worden sind, mit vollem Bewusstsein der Ziele, welche zu erreichen seien. Ich habe seit längerer Zeit das besondere Vergnügen, ihn meinen Freund nennen zu dürfen; ich weiss, wie sehr er allen edlen und menschlichen Bestrebungen zugewendet ist. Aber wir blicken auch auf die

jetzige Verwaltung mit der Hoffnung, dass sie nicht minder grosse Dinge zu stande bringen wird, als die vorhergegangene.

Zu den günstigen Zeichen, unter denen die Versammlung berufen worden ist, zählt nicht zum wenigsten der Umstand, dass wir einen Lokalgeschäftsführer haben, den Mann, der zu meiner Linken sitzt, wie er nicht leicht besser gefunden werden dürfte und wie ihn in der That nicht viele Provinzen aufweisen können. Herr Lissauer repräsentirt — das darf ich in seiner Gegenwart sagen — eine gewisse Vollendung der Art von Forschung, welche in die Archäologie und die Vorgeschichte hineingetragen zu haben, wir Naturforscher als besondere Ehre für uns in Anspruch nehmen, — ich meine die naturwissenschaftliche Methode, die wesentlich dazu beigetragen hat, der Alterthumswissenschaft jene Sicherheit, jene Zuverlässigkeit und Ausdehnung zu geben, die sie gegenwärtig hat. Es ist das, was mein viel beklagter Freund Schliemann die Wissenschaft des Spatens zu nennen pflegte. Diese Wissenschaft hat in der That durch ihn eine grossartige Ausbildung erfahren und gegenwärtig unter neuen Formen allmählich jenen Charakter der systematischen Forschung angenommen, ohne welchen allerdings keine forschende Wissenschaft bestehen kann. Denn so lange man in diesen Dingen auf die Zufälligkeit der Funde angewiesen war, auf den guten Willen des Finders, auf das gute Glück, dass man irgendwo in einem Handelsgeschäfte dieses oder jenes Stück traf, war allerdings keine wirkliche Wissenschaft zu begründen. Noch jetzt giebt es grosse Sammlungen in Deutschland aus der Zeit der fürstlichen Verwaltung, in denen italienische Bronzen in reichster Weise vertreten sind, auch recht werthvolle, aber leider sind sie nicht so werthvoll, wie sie es sein könnten, wenn man wüsste, wo die Funde gemacht wurden. Die Mehrzahl derselben sind beiläufig zusammengebrachte Geschenke oder zusammengekauft von unbekannten Leuten. Man weiss nicht, woher sie kommen, was sie für einen Zusammenhang hatten, aus welcher Zeit sie stammen, und jetzt erst fängt man an — das sind Probleme für die gelehrte Forschung — nachzusinnen, was sie wohl bedeuten möchten, woher sie kommen, ob sie griechischen oder italienischen Ursprungs sind; alles das muss erst nachträglich aus den Bronzen heraus studiert werden. Aber Sie begreifen, bevor man das herausbringt, muss man ausgedehnte Kenntnisse von den griechischen, den italinischen Bronzen haben, und diese kann man nur aus bekannten, nachgewiesenen und gut untersuchten Funden schöpfen. So geht es mit den Fragen, was das für ein Stück ist, wozu es gebraucht wurde, welcher Zeit es angehörte. Allmählich gelingt es, das nachzuweisen für mancherlei Sachen; in dieser Beziehung hat die Archäologie im höchsten Maasse ihre Aufgabe erfüllt. Nichtsdestoweniger sind wir weit davon entfernt, sofort jede Frage beantworten zu können; ein grosses Gebiet der Forschung bleibt völlig offen.

Gegenüber dieser Zufälligkeit der Sammlungen, der Funde und Beschreibungen, die nur einen ungefähren Werth haben, bringen deutsche Zeitungen immer neue Nachrichten von den wunderbarsten Funden aus allen Ländern. Mit einem Male taucht ein wichtiger Fund auf aus dem Jahre 4000 vor Christi Geburt; es wird geschildert, wie sich die Geschichte zugetragen hat, ob ein Mann oder eine Frau, eine Mutter oder eine Tochter dabei betheiligt war, die eingehendsten Untersuchungen werden darüber angestellt, ob die Frau den Mann vertheidigte, oder umgekehrt, — kurz der Vorgang wird in der romantischsten Weise dargestellt. Je romantischer, um so schöner. Wir sind nicht so weit, wie die nordamerikanischen Kollegen, die von Zeit zu Zeit Enthüllungen geben, wie sie noch vor einigen Tagen durch die Zeitungen gingen, wo in Ohio grosse Höhlen gefunden sein sollten, mit griechischen Tempeln und Monumenten; auch versteinerte Pergamentrollen wurden dabei entdeckt und allerlei beschriebene Urkunden, — ein Unsinn ersten Ranges, der in grösster Genauigkeit zusammengefasst ist zu einem höchst ausdrucksvollen Gesammtbilde, und ernsthafte deutsche Zeitungen haben Raum genug, um diesen Unsinn zu verbreiten. Wenn wir aber über die Sitzung einer unserer anthropologischen Gesellschaften einen kurzen Bericht in die Zeitung bringen wollen, so haben wir Mühe, ihn unbeschnitten zu veröffentlichen. Sogar grosse deutsche Blätter kürzen an unsern Berichten vorn, hinten und in der Mitte und lassen nur ein kleines Stück übrig, das publicirt wird. Wenn wir denselben Raum, den ein solcher Unsinn aus Amerika ausgefüllt hat, für uns in Anspruch nehmen wollten, so würde man uns für vermessen halten. Das ist ein bedauerlicher Zustand, dieser Hang zum Abenteuerlichen. Die Dinge sollen piquant sein, dann haben sie einen heimlichen Reiz. Man sagt sich, wenn sie auch nicht wahr sind, sie sind doch interessant zu lesen. Versteinerte Pergamentrollen, aus denen man noch lesen kann, was drin stand, — das sind interessante und wichtige Objekte!

Dem gegenüber steht unsere naturwissenschaftliche Methode. Das brauche ich nicht auseinanderzusetzen. Das weiss jetzt Jeder. Das ist die objektive Methode, welche die Dinge nicht bloss sieht, sondern welche sich zu vergewissern sucht, unter welchen Umständen sie entstanden, wie sie

ergriffen worden sind, welche Bedeutung sie haben. Dass man das macht, dass man einen Fund in all seinen Einzelheiten studiert, ihn in allen seinen Beziehungen verfolgt, das ist ein Vorzug, der der Wissenschaft in förderlichster Weise zu Gute gekommen ist seit der Periode, wo die Naturforscher mit Hand angelegt haben.

Ich will nicht den Verdacht erwecken, dem ich schon einige Male erlegen bin und der mir heftige Angriffe zugezogen hat, als ob ich den historischen Vereinen, wie sie ja überall existiren, irgendwie Böses nachsagen wollte. Im Gegentheil, ich erkenne an, sie haben die Grundlage geliefert, auf welcher unsere jetzige Richtung angesetzt hat, und nicht wenige dieser Vereine haben sich der neueren Richtung angeschlossen. Ich erkenne deren Verdienste in hohem Maasse an. Wir haben die Ehre, ein paar hervorragende Vertreter unserer nördlichen Nachbarn jenseits des baltischen Meeres hier zu sehen, die ich mit besonderer Freude begrüsse und willkommen heisse als Repräsentanten jener unabhängigen Richtung der archäologischen Forschung, die vorzugsweise in Scandinavien ausgebildet worden ist. Ihr verdanken wir vorzugsweise die ersten genaueren chronologischen Untersuchungen über das alte Material. Auch wir in Deutschland haben zwei Männer gehabt, die aus den historischen Vereinen hervorgegangen sind: den Rektor Danneil in Salzwedel und den grosse Forscher Lisch in Schwerin, die in einer Zeit, wo die Alterthumsforschung in unserem Vaterlande noch recht wüst war, werthvolle und grundlegende Untersuchungen über die Chronologie der alten Kulturperioden gemacht haben. Ich erkenne also vollständig an, wie wichtig die historischen Vereine sind, und ich beanstande es nicht im mindesten, dass diese Vereine in alter Weise ihre Thätigkeit fortsetzen und sich an unseren Arbeiten betheiligen; wir erkennen sie völlig an in ihrer alten Haltung und in ihren Leistungen. Nichtsdestoweniger muss ich sagen, dass die Forschung in eine mehr moderne Form gekommen ist von der Zeit an, wo die naturwissenschaftliche Art der Untersuchung Platz gegriffen hat, und das ist geschehen, seitdem eine grosse Reihe von Naturforschern der verschiedensten Gebiete, Botaniker, Mediziner, Geologen, Zoologen sich von ihren gewöhnlichen Studien abgewendet haben, um für einige Zeit der Alterthumswissenschaft ihren Dienst zu leihen und sie vorwärts zu bringen. So ist auch hier im alten Preussen der erste Anstoss zu genaueren Untersuchungen durch einen Geologen gegeben worden, durch den noch lebenden, verdienstvollen Landesgeologen Herrn Berendt, und dann haben zwei Männer, die ursprünglich der rein naturwissenschaftlichen Richtung angehörten, Tischler und Lissauer, die Arbeit in die Hand genommen. Von da an ist es vorwärts gegangen, und wenn man noch zweifelhaft sein kann, ob die Theilnahme der naturwissenschaftlichen Richtung eine einschneidende Bedeutung gehabt habe, dann kann man kein besseres Beispiel wählen, als indem man sagt: Seht, was aus der preussischen Archäologie geworden ist, seitdem Tischler und Lissauer in ihr gearbeitet haben! In der That, es ist kein Vergleich möglich. Aus dem Wust von unverbundenen Einzelheiten hat sich ein Bild der Vorgeschichte des Landes entwickelt, welches, wenn auch begreiflicher Weise in seinen Einzelheiten noch vielfach defekt, doch in seinen Hauptzügen erkennbar uns entgegentritt, so dass man gegenwärtig die preussischen Funde, wenn auch nicht auf's Jahr, datiren kann. Es ist nicht viel gefunden worden, von dem man nicht die Epoche angeben könnte, in der ihm im Allgemeinen die Stellung zuzuweisen ist, welche es in der Kultur einnimmt. Das ist die grosse und wesentliche Veränderung.

Unserem Freunde Tischler ist es nicht beschieden gewesen, das Facit seiner Arbeiten zu ziehen. Ich darf es hier, ohne den Herren von Danzig ihr Verdienst zu verkürzen, hervorheben, dass, als wir im vorigen Jahre in Münster den Beschluss fassten, nach Königsberg zu gehen, es geschah, nicht bloss in der Voraussicht, sondern in der Ueberzeugung, dass Tischler's Leben sich seinem Ende nahe. Wir wussten, welch' schwere Krankheit er im Jahre vorher durchgemacht, wie nahe er schon damals dem Tode gestanden hatte. Aber wir sahen ihn in unerwarteter Frische vor uns, er nahm Theil an allen unseren Arbeiten, und er war bereit und glücklich, uns in Königsberg zu empfangen. Wir wussten es, dass er in sich eine schwere, unheilbare Krankheit trug, die von Zeit zu Zeit wieder hervortreten würde. Trotzdem waren wir, ich muss es sagen, eigennützig genug zu denken, wenn wir unter Tischler's Leitung die Königsberger Sammlungen kennen lernen wollten, dass wir dann nicht auf eine ferne Zukunft rechnen durften, sondern mit einer gewissen Schnelligkeit den Versuch machen mussten, diese wichtige Kenntnissnahme zu erlangen. Damals war es nicht abzusehen, dass ein so jähes Ende diesem starken Manne beschieden sein würde. Wir hatten die Hoffnung, er würde es ertragen. Er selbst übernahm gern die ihm gestellte Aufgabe. Er gab sich daran, in Königsberg eine neue Ordnung in den Sammlungen herbeizuführen und vor allen Dingen dasjenige im Grösseren auszuführen, was Herr Lissauer in dem prächtigen Hefte, das uns zum Ge-

schenke gemacht wird, uns vor Augen gestellt hat, nämlich eine Monographie der Lokalformen, die als grundlegend für künftige Erörterungen zu dienen haben würde. Plötzlich erkrankte er von Neuem. Ich besitze eine Reihe von Briefen von ihm, worin er die Hoffnungslosigkeit seines Zustandes aussprach, freilich mit dem Hintergedanken, es würde wieder eine bessere Periode folgen und er würde in ein paar Jahren in die Lage kommen, das nachzuholen, was gegenwärtig ausgesetzt werden müsse. Hier an dieser Stelle habe ich auszusprechen, dass wir einen schwereren Verlust, wie den von Tischler, in Deutschland augenblicklich nicht haben konnten. Wir besitzen in der That keinen zweiten Mann, der ein so vollständiges Wissen über die Gesammtheit der bis jetzt vorliegenden prähistorischen Funde besitzt, wie Tischler es in sich vereinigte. Obwohl er ausgegangen war von den Funden seiner Heimathprovinz und ursprünglich in einem ziemlich engen Rahmen gearbeitet hatte, so hat er doch im Laufe der Jahre auf zahlreichen und sehr ausgedehnten Reisen fast alle Sammlungen Europa's, auch die kleinen Privatsammlungen, gemustert, und nicht bloss, wie wir anderen das thun, die wir die Sachen ansehen und Notizen machen, immerhin doch nur diess oder jenes festhalten, sondern er hat jede Sammlung so studirt, wie wenn Jemand in einem unbekannten Lande eine Reise macht und ein Tagebuch führt und dasselbe mit Zeichnungen und Beschreibungen füllt. Seine Tagebücher werden auf lange hinaus ein werthvoller Besitz der Königsberger physikalisch-ökonomischen Gesellschaft sein, in deren Eigenthum dieselben übergegangen sind. Tischler hatte ausserdem eine so genaue Uebersicht der gesammten Literatur, nicht bloss der specifisch prähistorischen, sondern auch aller einschlägigen Werke, welche die Technik und die methodische Herstellung des Geräthes und Schmuckes, der Metall- und Thonsachen betrafen, dass, wenn irgend einer von uns auf Gebiete stiess, in denen er fremd war, wo der Faden fehlte, wir gewohnt waren, an Tischler zu schreiben: Wie steht das? wo sind die Parallelstücke? wo findet man die Literatur? und man bekam nicht bloss einen Brief, sondern eine Abhandlung zurück, in der er in bereitwilliger und freundlicher Art seine Angaben zusammenfasste. Für Preussen hat Tischler sich das ausserordentliche Verdienst erworben, dass es ihm gelungen ist, durch genaue Untersuchungen der preussischen Gräberfelder die Chronologie, das Aufeinanderfolgen der verschiedenen Epochen ungefähr seit dem 4. bis 5. Jahrhundert vor Christus bis zur Völkerwanderung mit einer Evidenz festzustellen, wie es gegenwärtig in unserem Vaterlande nirgendwo in solcher Bestimmtheit möglich war. Er war allerdings begünstigt durch die Einrichtung der Gräberfelder; er hatte in der Sammlung der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg grosse Reihen von charakteristischen Objekten zusammengestellt. Deren Studium hatten wir uns vorgenommen; handelte es sich doch um eine Sammlung, die für die zeitliche Bestimmung dieser Entwicklungsperiode sichere Anhaltspunkte gewährt und denen im Augenblick nichts gleich steht. Denn auch die hiesigen Sammlungen, so trefflich sie geordnet sind, lassen sich in Bezug auf die Reichhaltigkeit des Inhaltes nicht vergleichen mit dem, was in Königsberg zusammengebracht ist. Und so kann ich sagen, es war wirklich einer der schmerzlichsten Tage für uns, als die Nachricht eintraf, dass, für ihn selbst gänzlich unerwartet, ein plötzlicher Tod den trefflichen Forscher betroffen habe.

Königsberg hatte wenige Monate vorher den Verlust eines zweiten Mannes erfahren, desjenigen, der an der Spitze des Provinzialmuseums stand, den Tod des Herrn Bujack, eines der fleissigsten und sorgfältigsten Forscher. Er hatte mehr die historische, als, im Anschlusse an die westlichen Nachbarn, die prähistorische Periode zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht und daher mehr die Ordensgeschichte in den Vordergrund seiner Betrachtung gestellt. Ihm verdanken wir ausgedehnte Untersuchungen über die Ueberreste aus der Ordenszeit, die zum Theil Werke des Ordens, zum Theil der heidnischen Bewohner waren. Erst in den letzten Jahren hatte er, wie Tischler, seine Arbeiten mehr nach der Seite der Prähistorie ausgedehnt.

So sind wir denn an unseren Freund Lissauer gekommen, der, wie ich dankbar anerkenne, schon seit Jahren daran gearbeitet hat, uns hier zu vereinigen. Sie wissen, verehrte Anwesende, was der Hauptgrund war, weshalb wir so lange gezögert haben: Es ist ein wenig weit hierher. Wenn wir trotzdem heute Vertreter des ganzen deutschen Vaterlandes unter uns sehen, bis zu den äussersten Grenzen des Südwestens, so ist das eben geschehen, weil sich gerade im Laufe der letzten Jahre mehr und mehr die Ueberzeugung festgestellt hat, dass es eine Pflicht für uns sei, hierher zu kommen, um hier zu lernen. Das ist der Gedanke, mit dem viele hervorragende Vertreter unserer Gesellschaft hier versammelt sind, so viele, als wir gewöhnlich nicht bei uns haben. Herr Lissauer hat uns seit einer Reihe von Jahren daran gewöhnt, in ihm nicht bloss einen fleissigen und gründlichen Untersucher, sondern auch einen ausser-

ordentlich geschickten, umsichtigen und vorsichtigen Mitarbeiter der gesammten Alterthumskunde zu sehen. Was unserm Freunde Tischler versagt gewesen ist, das hat Herr Lissauer mit kühner Hand frisch in Angriff genommen. Seine grossen kartographischen Arbeiten haben eine Klarheit über die Verhältnisse von Westpreussen verbreitet, welche wenig zu wünschen übrig lässt und welche als ein schönes Vorbild für alle Provinzen anzusehen ist. Wir hatten daher schon, als Königsberg noch als Hauptziel im Auge gehalten wurde, einer neuen Einladung von Lissauer und der hiesigen Naturforschenden Gesellschaft nachgegeben und uns entschlossen, hier zu einer Vorversammlung zusammenzutreten. Es würde das wahrscheinlich nicht ganz den Wünschen weder von ihm, noch von uns entsprochen haben, und so schmerzlich der Grund ist, der uns hier versammelt hat, so sehr dürfen wir uns doch freuen und so gerne haben wir das angenommen. Ich spreche im Namen der Fremden dem hiesigen Comité und vorzugsweise dem Herrn Geschäftsführer im Voraus unseren Dank aus und sage ihnen, dass wir uns freuen, unter seiner bewährten Leitung die uns so lange bekannten Vorzüge seiner Arbeiten von Neuem prüfen zu können.

Ich kann nicht unerwähnt lassen, dass auch sonst das verflossene Jahr ungewöhnlich zerstörend unter der Zahl der arbeitenden Archäologen gewirkt hat. Seit der Zeit, wo wir angefangen haben, energisch thätig zu sein, hat es kein Jahr gegeben, welches so viele Verluste gebracht hat, wie das letzte. Wir haben zwei Provinzialdirektoren durch den Tod verloren, zuerst Pinder in Kassel, der Ordnung in den hessischen Sammlungen herbeigeführt hat, dann Handelmann in Kiel, der allerdings seit Jahren mehr die historische Seite gefördert hat. Er hatte das Glück, neben sich jene hervorragende Vertreterin des schönen Geschlechtes zu sehen, die wir heute mit besonderem Vergnügen unter uns begrüssen, Fräulein Mestorf, welche seit langer Zeit die eigentliche Vertreterin der prähistorischen Wissenschaft in Schleswig-Holstein gewesen ist. Noch aus der Zeit ihres Aufenthaltes in Schweden hat sie jene Beziehungen festgehalten, die Skandinavien für uns zugänglich machten, und heute ist sie wohl die beste Kennerin der skandinavischen Funde in unserem Lande. Ich glaube die Nachwehen des Gossler'schen Geistes darin zu erkennen, dass zum ersten Male eine Dame zum Vorstande eines Provinzialmuseums ernannt worden ist; Fräulein Mestorf, Frau Director des Kieler Museums, wird eine epochemachende Erscheinung bleiben. Wenn wir sie heute als Vorsteherin vor uns sehen, so mögen Sie daraus entnehmen, dass treue Arbeit auch in diesem Gebiete endlich siegreich wird. Herrn v. Gossler darf ich zugleich Dank sagen dafür, dass er trotz der schwierigen Verhältnisse der Provinz Schleswig-Holstein nach der Uebernahme aus der dänischen Regierung es verstanden hat, durch langsame und geduldige Entwicklung der planmässigen Ziele eine solche, ich darf sagen, angenehme Klarheit zu schaffen und dass jetzt eine Dame an einer Stelle steht, wo im Alterthum Athene selbst als wirksam gedacht worden wäre. Wohl niemals haben Alterthümer eine zartere Hand und liebevollere Pflege gefunden, als es seit Uebernahme der Provinzialsammlungen durch Fräulein Mestorf der Fall gewesen ist.

Athene erinnert mich in trübster Weise daran, dass wir unser einziges Ehrenmitglied im Laufe dieses Jahres verloren haben, jenen Mann, dessen Name in der Welt wohl am meisten als Träger der deutschen naturwissenschaftlichen Richtung in der Archäologie bekannt sein möchte, ich meine Heinrich Schliemann. Es war für mich eine besonders nahe Erinnerung, wie ich gestern durch das Museum ging und die grosse Zahl der Gesichtsurnen musterte, — grösser, als sie sonst irgendwo in Deutschland existirt und existiren wird. Da kam mir in das Gedächtniss, dass meine eigene Bekanntschaft mit Schliemann von den Gesichtsurnen her datirt. In einer der ersten Arbeiten, die ich selbst in der Berliner anthropologischen Gesellschaft nach ihrer Gründung vortrug, hatte ich, durch einzelne Funde aufmerksam gemacht, zum ersten Male versucht, die Gesichtsurnen in eine sichere Stellung zu rücken. Sie waren bis dahin gänzlich ungeordnet behandelt worden, man wusste etwas von ihrer Verwendung, aber wo sie unterzubringen seien, das war gänzlich dunkel. Ich habe mit zaghafter Hand und ohne solche Kenntnisse, wie sie jetzt vorliegen, es versucht, sie dem chronologischen Verständniss näher zu bringen. Das hat sehr glückliche Folgen gehabt, namentlich seitdem Herr Berendt speciell für Ost- und Westpreussen eine für die damalige Zeit vollkommene Sammlung der Bilder und Beschreibungen veröffentlichte. Meine kleine Arbeit hatte aber schon vorher die besondere Aufmerksamkeit von Schliemann erregt, mit dem ich bis dahin keine Beziehung gehabt hatte; eines guten Tages erschien er in den Sommerferien, die er sich zu geben pflegte, bei mir und sagte, wir müssten über die Gesichtsurnen reden. „Glauben Sie, dass dieselben mit Troja Beziehung haben?“ So begann unsere Verbindung. Wenn man von Südamerika absieht, namentlich von Peru, und von den nördlichen Gegenden am Orinoco, sowie von Etru-

rien, so giebt es keine prähistorische Gegend, welche in Beziehung auf Häufigkeit dieser Funde dem Weichselgebiete nahe käme. Für diejenigen, welche jede Neuigkeit sofort in näheren Zusammenhang mit dem Alten zu bringen sich bemühen, liegt daher nichts näher als anzunehmen, dass Aeneas wenigstens eine Station hier gemacht habe, als er seine Flucht aus Troja vollführte, und dass hier eine trojanische Kolonie gegründet worden sei. Wir sind jetzt weit hinaus über die schüchterne Deutung, welche ich den Gesichtsurnen gab, dass sie einer weit späteren Zeit angehören müssten, als der trojanischen, wir wissen, dass sie vielleicht um ein Jahrtausend oder mehr von dieser getrennt sind. Das ist ein sicherer Gewinn, aber allerdings ein nur negativer. Auf der anderen Seite hat die Sicherheit zugenommen, dass wir wissen, mit welchen andern Dingen sie zusammengehören. Den Besuchern des Museums kann ich im Voraus sagen, dass wenn sie sich in die Einzelheiten der Zeichnungen vertiefen, welche sich ausser dem Gesichte auf den Gesichtsurnen befinden, Sie sehen werden, dass der alte Bronzeschmuck, den wir in den Schränken in natura vor uns sehen, auf den Gesichtsurnen abgebildet ist. Wir können also in der That sagen, dass hier die beste und auch chronologisch brauchbare Ikonographie aus der Hallstattzeit erhalten ist, welche in Norddeutschland existirt, in authentischen Exemplaren Original und Abbildung neben einander.

Ich will diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne zu bemerken, was ich schon in Nürnberg berührt habe, dass in der Kunstentwicklung die Schule nicht gerade das Höchste leistet, dass vielmehr die natürliche Sicherheit der Hand in der Wiedergabe starker Eindrücke oft viel glücklicher ist. Gerade der ungeschulte Künstler findet für die Darstellung gewisser hervorragender Gegenstände oder Vorgänge leichter die charakteristischen Hauptzüge, an denen man mit Sicherheit erkennen kann, was dargestellt werden sollte. Etwas davon sehen wir bei dem Zeichnen der Kinder. In der That, auch die prähistorischen Leute zeichneten, wie unsere Kinder, bei denen man ja auch bald herausfindet, was die Zeichnung bedeuten soll. Denn im Grunde ist das Zeichnen der Kinder, so unkünstlerisch es auch sein mag, ein relativ deutliches. Kinder geben gewisse Hauptsachen mit einer Zuverlässigkeit wieder, welche unter dem systematischen Zeichnen der Schule leider in der Regel verloren geht. Ich bin kein Feind von Systematik, aber ich muss erklären, dass ich die bittersten Erfahrungen darüber gemacht habe gerade beim Zeichnen. Wir Naturforscher legen einen grossen Werth darauf, dass jedermann zeichnen, d. h. die gesehenen Dinge fixiren solle, wenigstens so weit, dass man aus der Zeichnung mit authentischer Sicherheit erkennen kann, was gesehen worden ist. Allein jede Prüfung lehrt, wie erstaunlich geringe Ergebnisse im Allgemeinen in der Schule erzielt werden. Wir können von Jahr zu Jahr Fortschritte darin wahrnehmen, aber nicht so grosse, als man gegenüber der grossen Zahl von Lehrern und von Unterrichtstunden erwarten sollte. Wir müssten viel weiter sein. Das hängt nicht zum Wenigsten zusammen mit der Erschwerung, welche die natürliche, die instinktive möchte ich sagen, Zeichnung erfahren hat durch die planmässige, systematische Zeichnung, die mit dem Punkt und der Linie anfängt und durch alle Feinheiten der Konstruktion erst nach längerer Zeit zur Gestalt führt. Die Leute, welche mit Gestalten anfangen, haben den Vorzug, dass sie ihr Auge und ihre Hand mehr bilden, und zwar ist es unter den Gestalten vorzugsweise die organische, welche den grossen Fortschritt begründet. Zwischen der organischen Gestalt und der bloss geometrischen ist ein riesiger Unterschied und daher geschieht es, dass unter Umständen, wo die geometrischen Fixirungen den höchsten Grad der Sicherheit erreicht haben, jeder Versuch, eine organische Gestalt, eine thierische oder menschliche darzustellen, rohe und zuweilen mehr als kindliche Formen liefert. Die prähistorischen Leute, welche nicht selten mit der Wiedergabe der organischen Formen von Thieren oder Menschen begannen, haben dabei eine Höhe der Vollendung erreicht, welche heutzutage den Lehrern der Zeichenkunst und ihren Schülern unmöglich erscheint, so dass immer von Neuem die nach meiner Meinung unzulässige Ansicht hervortritt, als seien alle Zeichnungen der Rennthierzeit Fälschungen. Das ist eine Auffassung, der man sehr oft begegnet, aber der ich entgegentreten muss, weil ich die Sachen ziemlich genau kenne. Ich halte einen grossen Theil der prähistorischen Zeichnungen für ächt und erkläre die hohe Vollendung mancher derselben eben aus dem Umstande, dass die Leute nicht in Zeichenschulen gegangen sind, sondern dass sie instinktiv gelernt haben. Allerdings wird der eine dem andern die nöthigen Handgriffe abgesehen haben, aber die richtige Wiedergabe, nicht nur von Geräthen, sondern auch von Thieren und Menschen beruhte sicherlich auf der unmittelbaren Anschauung. Wenn Sie die Gesichtsurnen mustern, so werden Sie erkennen, wie viel mit ein Paar, an sich sehr unbeholfenen Strichen an Klarheit der Darstellung gewonnen werden kann, so viel, dass man sich eine ganze Geschichte von dem Leben und Wesen der Alten daraus zusammensetzen kann. Diese

Leute hatten Pferde und Wagen, sie fuhren, sie sassen auf den Pferden und ritten, sie hatten Waffen und Schmuck-Gegenstände u. s. w. — genug, man kann dieses Volk charakterisiren, wir wissen von ihm mehr als von manchem Volke der Südsee, von dem keine gleich guten Detailbilder vorliegen.

Das ist das Ueberraschende an den Gesichtsurnen, und das empfand niemand so sehr, als Schliemann. Es war kein Zufall, dass gerade die Gesichtsurnen den Anfang meiner Verbindung mit ihm bezeichnen. Wir haben das Glück gehabt, dass dieselben freundlichen Eindrücke, welche ich von ihm bei der ersten Begegnung gewann, sich auch im Kreise dieser Gesellschaft in kurzer Zeit verbreiteten, dass in unsern Versammlungen seiner immer mit hohen Ehren gedacht wurde und dass wir ihm nach kurzer Zeit die Stellung unsres einzigen Ehrenmitgliedes zuerkannten. So wenig das an sich war, so ist es doch im Leben Schliemann's ein entscheidendes Ereigniss geworden. Er fühlte sich von diesem Augenblicke an gehoben in der Achtung seiner Landsleute, von denen er so lange geschieden war. Von da an begannen seine regelmässigen Beziehungen zu dieser Gesellschaft, und man kann sagen: die Deutsche und die Berliner anthropologische Gesellschaft wurden im eigentlichen Sinne die natürlichen Heimathsstätten für ihn, wohin er immer wieder zurückkehrte. Seine neuen Beobachtungen wurden zuerst uns zugeschickt, wir erfuhren am ersten davon, bei uns suchte er neuen Muth und neue Stärke. Wie oft haben wir ihn in dieser Versammlung gesehen und mit welchem Vergnügen hat er die Gelegenheit wahrgenommen, um von hier aus seinen Landsleuten die neuesten Ergebnisse seiner Untersuchungen mitzutheilen! Jetzt freilich, wo ein unerwartet schneller und nicht vorhergesehener Tod ihn abgerufen hat, jetzt ist die Anerkennung der Verdienste dieses Mannes eine unbeschränkte geworden. Alle die Angriffe, selbst von höchst geschätzten Gelehrten, alle die zum grossen Theil unmotivirt hochmüthigen Ablehnungen, welche namentlich Philologen ihm entgegengesetzt und welche Jahre lang sein Herz bedrückt haben, sie haben aufgehört. Auch in der eigentlich klassischen Archäologie ist die Anerkennung der unglaublichen Fortschritte, welche das Wissen von der Vergangenheit der europäischen Kulturvölker durch Schliemann gemacht hat, eine vollkommene geworden. Und wenn er noch so weiter hätte arbeiten können, wenn es ihm gelungen wäre, Kreta zu untersuchen, was sein besonderes Streben war, wenn er vielleicht die alten syrischen Städte wieder hätte aufdecken können, — er hatte mich schon seit Jahren gepresst, mit ihm nach Kadesch zu gehen und die alten Städte zu untersuchen, welche die Kämpfe zwischen Ramses und den Hetitern gesehen haben, — was hätte er da noch alles vollenden können! Und doch, eine grössere Wendung in der Betrachtung der alten Dinge, als er sie durch die Untersuchung von Hissarlik und Tiryns, von Mykenae und Orchomenos hervorgebracht hat, hätte er nicht wohl bewirken können. Das ist unzweifelhaft. In das Detail der Kenntnisse ist noch recht viel Neues zu bringen, aber die Generalvorstellung, dass die griechische Kultur auf orientalischer Grundlage ruht, und dass, wenn wir sie verstehen wollen, wir uns nicht darauf beschränken dürfen, Griechenland allein zu untersuchen, sondern dass wir in den Orient gehen und diesen in den Kreis der Forschung ziehen müssen, die hat er gesichert, und das ist auch der Grund, wesshalb sich die historische Anschauung unter seinen Arbeiten wesentlich umgestaltet hat. Wenn es vor ihm zweifelhaft war, ob überhaupt eine wesentliche Beziehung zwischen Hellas und dem Orient bestanden habe, ob nicht vielmehr die ganze griechische Kultur aus dem den Hellenen eigenen Geiste zu Tage gefördert sei, was die Hellenisten für richtig hielten, so ist das für immer beseitigt. Der innere Zusammenhang der menschlichen Kultur, die Förderung des einen Volkes durch das andere, die ehrenvolle Aufgabe, dass das eine Volk die Arbeiten des andern aufnimmt, — das wird die Signatur aller Forschungen sein, die wir zusammenfassen unter dem Namen der prähistorischen und der archaischen Kultur. Das ist die Grundlage für alle Richtungen der Forschung, die wir jetzt betreiben. Und so darf ich wohl sagen: wir rühren hier an die Erinnerung eines Mannes, dem, so lange das menschliche Verständniss von dem Wesen der Kultur sich erhält, die Unsterblichkeit gesichert sein wird.

Wenn wir Schliemann's Arbeiten auf unsere Verhältnisse beziehen, so will ich konstatiren, dass die trojanischen Gesichtsurnen, die sich auf die Athene und die Eule bezogen, unzweifelhaft älter sind, als Alles, was wir von hiesigen Gesichtsurnen finden. Wir werden hoffentlich Gelegenheit haben, durch Vorträge der Herren aus der Provinz über die Einzelheiten ihrer Funde unterrichtet zu werden. Ich will daher meinen Vortrag damit schliessen, eine kleine Betrachtung über die prähistorischen Perioden anzuknüpfen. Sie werden verzeihen, wenn er länger dauert, allein die Gegenstände sind so wichtig und zugleich so anziehend, dass ich Ihre Verzeihung zu erlangen hoffe, wenn ich etwas näher darauf eingehe.

Hissarlik, oder sagen wir Troja, — die Werthschätzung, die es allgemein gefunden hat, ist ihm nicht bloss dadurch zu Theil geworden, dass wir hier den Platz der homerischen Dichtung vor uns sehen, sondern noch mehr desshalb, weil dieser Platz von Alters her als der Ausstrahlungspunkt aller europäischen Kultur betrachtet wurde. Die Zeugnisse der römischen Kaiserzeit lassen darüber keinen Zweifel. In der Vorstellung der Römer war Ilion der Ort, „von wo aller Ruhm ausstrahlte“ — wie Plinius sagt. Die Idee, dass die Auswanderung der Trojaner nach der Zerstörung ihrer Stadt der Anfang für die Gründung einer Menge von Kulturstellen der alten Welt geworden sei, dass auch Italien seine ersten Kulturanregungen daher bekommen habe, dass Rom aus trojanischem Blute gepflanzt sei und dass durch seine Vermittelung endlich die fernen Länder an der orientalischen Kultur theilzunehmen gelernt haben, — diese Vorstellung hat sich auch bei uns durch die Schriftsteller des Mittelalters bis in die neueste Zeit hinein fortgepflanzt. Man stellte sich vor, dass fremde Männer mit hoher Kultur einwanderten und dass sehr bald auch die Barbaren, das lokale Geschlecht, die Autochthonen, die auf der Scholle sassen, diesen fremden Einflüssen unterlagen. So war damals schon der Gedanke an den Ursprung der Kultur im Orient verbreitet.

Je weiter wir aber in Europa gekommen sind, desto mehr ist die Frage in den Vordergrund getreten, wer waren denn die Barbaren? Und da stossen begreiflicher Weise die Nativisten hart aufeinander. Wenn wir auch nicht ganz Europa in den Kreis unserer Betrachtung ziehen, so darf ich doch daran erinnern, dass in Mitteleuropa noch immer unmittelbar neben einander und in ihren Grenzen nicht scharf geschieden, die Nachkommen von drei grossen Völkern neben einander existiren: die Kelten, die Germanen und die Slaven. Je nachdem wir uns mehr nach Osten oder nach Westen oder mehr nach dem Centrum zu bewegen, gestalten sich die Antworten, welche von den Lokalforschern gegeben werden, nicht wenig verschieden. Für die Franzosen ist natürlich das keltische Volk das hauptsächlichste. Sie haben den grossen Vorsprung, dass die alten Schriftsteller in der Zeit, wo zuerst von den Gegenden die Rede ist, in denen wir wohnen, nur von Kelten reden. Nirgends ertönt der Name der Germanen. Nach jenen Schriftstellern war der ganze Norden Europas von Kelten eingenommen. Selbst heutzutage gibt es kaum einen französischen Forscher, der nicht überzeugt wäre, dass die Kelten in der That dieses ganze Gebiet einnahmen. Aber auch sie nehmen an, dass die Kelten von Osten, aus Asien, kamen, dass sie längs der Donau einwanderten und so nach Gallien gekommen seien. Auch sie gehen also von asiatischen Einwanderungen aus, und indem sie die Kelten als das eigentliche Bronzevolk ansehen, so erscheint es ihnen selbstverständlich, dass, wohin Kelten kamen, dahin auch Bronze gelangte, und umgekehrt. Ich kann diese sehr schwierige Untersuchung, deren volle Erörterung die Zeit eines Semesters beanspruchen würde, nicht weiter ausführen. Ich will nur berühren, dass in der geschichtlichen Entwickelung die Kelten zunächst in den Vordergrund der Aufmerksamkeit getreten sind, dass aber immer noch zahlreiche ungelöste Fragen geblieben sind, bei denen erst die weitere Forschung mithelfen muss, sie zu klären.

Napoleon III. hat bekanntlich eine Uebersetzung von Julius Cäsar mit wissenschaftlichen Erläuterungen herausgegeben. Er hatte bei den umfassenden Vorstudien, die er dazu machte und für die er die grossen Hülfsquellen seines Reiches in vollem Masse in Anspruch nahm, gewisse Orte ins Auge gefasst, wo ein starker Zusammenstoss zwischen Galliern und Römern stattgefunden hatte; mit Recht setzte er voraus, dass man an diesen Orten wichtige Dinge finden würde, die für die Charakteristik der Zeit eine entscheidende Grundlage bilden könnten. Ein solcher Hauptplatz war das alte gallische Alesia, wo der Entscheidungskampf gefochten ist. Nun hat man in der That an einer ziemlich unversehrt gebliebenen Stelle, die mit Schutt überdeckt war, beim Aufräumen Waffen allerlei Art und viele sonstige Gegenstände zu Tage gefördert, und die Funde von Alesia lieferten zum ersten Male ein grosses Material, um die gallische Kultur dieser freilich schon recht späten Zeit klar zu legen. Sehr bald nachher wurden durch Zufall am Neuenburger See in der Schweiz an einer einsamen Uferstelle, die den Namen La Tène führte (eine Bezeichnung für ein Uferstück, nicht für ein Dorf), die Spuren einer alten Ansiedlung aufgedeckt, die man im ersten Angriff für einen Pfahlbau nahm. Es war das die Zeit, wo man alle möglichen Schweizer Seen untersuchte und immer neue Plätze fand, die man bald mit mehr, bald mit weniger Recht Pfahlbauten nannte und für nahezu gleichalterig, jedenfalls für prähistorisch hielt. Diese Neigung hat sich dann ausgedehnt und sie hat auch im preussischen Vaterlande eine grössere Nachahmung gefunden, als nöthig war. Gerade für La Tène selbst hat sich später herausgestellt, dass es kein Pfahlbau war, sondern ein Handelsplatz. Als man den Grund ausräumte, fand man nicht min-

der viel Waffen und Geräthe, wie in Alesia, und es zeigte sich bei der Konfrontation, dass die Funde in beiden Plätzen identisch waren und derselben Kultur angehörten. La Tène war offenbar eine gallische Niederlassung. Es zeigte sich freilich, dass römische Ueberreste in nicht geringer Zahl beigemischt waren; La Tène näherte sich also auch zeitlich den Verhältnissen von Alesia. Es wäre daher vielleicht gerechter gewesen, wenn man diese Kultur nach Alesia benannt hätte, denn das war der erste Platz, wo dieselbe nachgewiesen ist, und zugleich ein Platz, von dem man wusste, wann Cäsar die Belagerung geführt hatte, wo man also sogar eine Jahreszahl ansetzen konnte. Aber wie das geht, die Gerechtigkeit steht nicht immer an erster Stelle, und trotz aller Priorität heissen die Funde dieser Periode jetzt allgemein La Tène-Funde. Wenn hier zu Lande ein Gräberfeld erforscht wird und man ähnliche Waffen und sonstige Gegenstände zu Tage bringt, so spricht man von La Tène-Gräbern. Diese waren Anfangs so spärlich, dass jedes Land hohen Werth darauf legte, wenn in ihm Tène-Funde zu Tage kamen. Trotzdem hat man sich an manchen Orten lange dagegen gesträubt. Ich habe vor nicht langen Jahren für das österreichische Gebirge die Frage offen gehalten, ob nicht auch dort ausser der Hallstätter Periode eine Tènezeit existirt habe. Aber ein so sorgfältiger Beobachter, wie Herr von Hochstetter, beharrte auf seinem Widerspruch. Jetzt sind Tène-Funde weit verbreitet in Noricum, aber nicht nur dort, sondern in ganz Deutschland. Jede Provinz bringt neue La Tène-Funde zu Tage. Das ist jetzt gewissermassen die Hauptarbeit, die geleistet wird. Wenn Sie in das hiesige Museum kommen, so werden Sie auch da wunderbare Sachen aus der Tènezeit sehen, wie sie im Weichselgebiet, namentlich bei Graudenz und Kulm, gefunden worden sind. Sie sind mit musterhafter Sorgfalt gesammelt und durchgearbeitet.

Das ist unzweifelhaft, dass hier eine Tène-Kultur existirt hat, aber wie ist die Sache zu verstehen? Wie ist es gekommen, dass mit einem Male diese fremde Kultur eine so weite Verbreitung in einer Zeit erreicht hat, die nach allgemeiner Ansicht für die hiesige Gegend nachkeltisch war, wo also höchstens die Kultur keltisch sein konnte? Waren etwa auch die Menschen keltisch? Sie begreifen, verehrte Anwesende, das würde ein falscher Schluss sein. Wir treffen bis hierher und noch weiter im Nordosten auch römische Sachen in Gräbern. Niemand zieht daraus den Schluss, dass in allen diesen Gräbern Römer begraben worden seien, sondern jeder verlangt für das einzelne Grab den besonderen Nachweis, dass der Begrabene ein Römer war. Es könnte ja ein mit den Römern Verbündeter gewesen sein oder jemand, der nur zeitweilige Beziehungen zu ihnen hatte, vielleicht einer, der mit römischer Beute hier begraben wurde. Die Tène-Sachen könnten ein erworbener Besitz sein, welchen ein beliebiges fremdes Volk hier niedergelegt hat; ja, man kann sich vorstellen, dass eine herrschende Mode sich bis hierher verbreitet hatte. Aber alle Welt ist so sehr überzeugt, dass den Sachen eine chronologische Bedeutung zukommt, dass, wenn man ein solches Gräberfeld findet und die Funde nur zum Theil mit den Funden von Alesia und La Tène übereinstimmen, man sich damit hilft, sie entweder ein wenig früher oder später anzusetzen, als die eigentliche La Tène-Zeit. So hat gerade Tischler mit grosser Umsicht verschiedene Perioden der Tène-Zeit unterschieden und Merkmale für dieselben festgestellt. Aber keine dieser Perioden gewährt uns bestimmte Anhaltspunkte, ob damals ein Wechsel der Bevölkerung stattgefunden oder ob die ortsansässige Bevölkerung ihre früheren Gewohnheiten aufgegeben hat. Nehmen wir an, es wäre das 3. Jahrhundert vor Christi, welchem diese Sachen angehörten, also eine Zeit, in der die griechische Kultur völlig ausgebildet war und der athenische Staat eine lange Entwickelung hinter sich hatte; nehmen wir ferner an, damals hätte sich diese Kultur von Gallien aus durch ganz Germanien bis in die slavischen Länder verbreitet. War damit ein Wechsel der Bevölkerung verbunden? oder wurden die alten Völker so völlig überwältigt von der neuen Mode, wie zum Beispiel heutzutage unsere Damen jedes Jahr durch eine neue Pariser Mode überrascht werden oder sie auch wohl erwarten, so dass in kurzer Zeit die ganze Damenwelt, nicht bloss in Frankreich und Deutschland, sondern in ganz Europa und Amerika, selbst in Afrika und Hinterindien, in neuestem Pariser Kostüm erscheint? Gewiss eine schwierige Frage, die sogar in höchstem Grade schwierig wird, wenn man erwägt, dass die ganze Kriegsrüstung und die Wirthschaftsgeräthe, auf denen die Existenz der Völker, ihre wirthschaftliche Stellung, ihre Kultur beruht, mit einem Male geändert werden musste. Es wäre ja an sich denkbar, dass so gut, wie man neuerdings die Vorderlader plötzlich durch Hinterlader ersetzt und wie ein Gesetz die Mittel bewilligt hat, eine ganze Armee umzugestalten, so auch in der prähistorischen Zeit die Umwandlung plötzlich vor sich gegangen sei und die Völker neu bewaffnet wurden. Das ist aber wieder nicht so einfach, wenn man bedenkt, dass eine solche Aenderung eine Aenderung

in der ganzen Richtung der Arbeitsthätigkeit voraussetzte. Denn mit der Tène-Zeit ist die volle Eisenzeit da. Da vollendet sich das, was man die Eisenzeit nennt. Da wird das Eisen das Material für alle möglichen Arbeiten, es werden eiserne Waffen geschmiedet, selbst der Schmuck wird eisern. Dass mit einem Male dieses Metall in den Vordergrund tritt, ist höchst wunderbar. Das ist eine der Fragen, die auch hier durchzuarbeiten sein werden.

Ich darf dabei wohl einen Punkt erwähnen, der hier speziell zu untersuchen ist, das ist das Gothische. Wir haben in grossen Theilen von Deutschland die schwere Hand Theodorich's zu erfahren gehabt, aber das war eine sehr späte Zeit. Vorher gab es im eigentlichen Germanien nirgends ein mächtiges Gothenvolk. Die Tène-Zeit passt nur für die eigentliche Jugend des Gothischen Geschlechtes, wo es sich vorbereitete, jenes welterobernde Wandervolk zu werden, welches Alles vor sich niederwarf und nicht eher rastete, als bis es bis nach Spanien und Portugal gekommen war. Dieses gewaltige Volk der Gothen, das wir zweifellos als ein deutsches ansprechen dürfen, war ein Haupteisenvolk. Aber wann ist es zuerst erschienen? Wo ist seine Heimath zu suchen? Was sind seine Hinterlassenschaften? Das sind Fragen, die man selbst für diese Gegenden kaum annähernd wird beantworten können. Wir haben in dieser Beziehung eine gemeinsame Arbeit mit unsern skandinavischen Nachbarn. Noch heute hat Schweden seine gothischen Provinzen, und die alte Sage geht dahin, dass die Gothen herübergekommen seien mit Schiffen von Skandinavien, dass sie an der Weichselmündung gelandet seien und sich hier angesiedelt hätten. Das sind Probleme, die sich schwer entscheiden lassen. Die Schiffahrt auf dem baltischen Meere ist sicherlich alt. Schon die Bronzeleute waren ausgezeichnete Seefahrer. Die schwedischen Felsen sind voll von uralten Einritzungen, welche Bootsfahrten der Bronzeleute darstellen, ähnlich wie die etwas späteren Gesichtsurnen das Landleben zeigen. In letzter Zeit sind kühne Pfadfinder, von denen auch diese Provinz einzelne aufzuweisen hat, so weit gekommen, die Felsenzeichnungen Schwedens für alte Land- oder gar Seekarten zu nehmen und besondere Theile der Ostsee oder des Kattegats zu bezeichnen, welche in der Situation der Boote angedeutet seien, — eine Untersuchung, die etwas phantastisch erscheint, aber die doch nicht ohne Weiteres zurückgewiesen werden kann. Jedenfalls bestand damals schon ein starker nautischer Verkehr, der den Uebergang auch von bewaffneten Horden über die Ostsee nach Schweden ermöglichte. Es ist naheliegend anzunehmen, dass auch von der andern Seite Uebergänge hierher stattfanden, aber bestimmte Anhaltspunkte dafür fehlen noch. Es würde von grossem Interesse sein, diese Frage im Lichte der Lokalforschung zu verfolgen.

Gehen wir über die Tène-Periode und über die Zeit, wo eine germanische Bevölkerung in dieser Gegend erscheint, hinaus, so wachsen die Schwierigkeiten, denn die Summen der Ueberlieferung werden natürlich kleiner. Wir kommen da in eine Zeit, bei der man im Augenblick schwankt, ob man sie der Bronze- oder der Eisenzeit zurechnen soll, eine Zeit, für die Hallstatt (in Oberösterreich) die Signatur abgegeben hat. In dieser Zeit kennt man die Eisenbearbeitung völlig, und wenn man mit dem Eintritt dieser Bearbeitung die Eisenzeit beginnt, so gehört Hallstatt dazu. Wenn wir aber die Ausstattung eines Hallstattgrabes mit der eines Tènegrabes vergleichen, so müssen wir sagen, Hallstatt gehört mehr zur Bronzezeit, denn es ist noch sehr viel Bronze da, sie herrscht noch vor und bestimmt die Einrichtungen der Menschen. Daher steht die Bronze in den Hallstattgräbern auch im Vordergrunde des Interesses. Aber wer waren die Leute der Bronzezeit? Unsere östlichen Nachbarn annektiren so gut, wie sie heute die Neigung der praktischen Annexion haben, die Prähistorie für sich und das mit einer Zuversicht, die nichts zu wünschen übrig lässt. Ich kann ihnen das nicht zu sehr vorwerfen, wenn ich sehe, dass deutsche Alterthumsforscher und selbst geschätzte Untersucher mit demselben Uebermuth die Grenzen des germanischen Wesens in der Art ausdehnen, dass für sie kein Zweifel besteht, dass die Hallstätter und die Leute der Bronzezeit Germanen waren, oder wenn man neuerlich noch weiter geht, indem man behauptet, dass überhaupt alle alten Kulturvölker in unserem Vaterlande Germanen waren und dass von ihnen auch die meisten anderen modernen Kulturvölker stammen, die Griechen, die Italiener u. s. w., — die alten Trojaner natürlich erst recht.

Hier möchte ich ein warnendes Wort aussprechen, da die Stelle, von der ich spreche, eine gewisse Autorität hat. Ich werde dasselbe immer thun, wie ich es im Laufe meiner Mitgliedschaft in dieser Gesellschaft stets als meine Aufgabe betrachtet habe, Vorsicht und Bescheidenheit zu fordern. Wir müssen uns beschränken auf die Schlüsse, welche in Wirklichkeit aus unseren Erfahrungen folgen, und uns nicht von vorneherein die Aufgabe verrücken, indem wir willkürlich gestellte Fragen zu lösen und zu beantworten versuchen. Sie haben gehört von dem verschleierten Bild zu Sais. Seine Enthüllung war von jeher ein vergebliches Bemühen. Durch blosse Speku-

lation oder Gewalt kann man das historische Dunkel nicht zerstreuen. Was wir in unserer Forschung bis jetzt gewonnen haben, das haben wir nur mit der Geduld der naturwissenschaftlichen Methode gewonnen. Schritt für Schritt, von Beobachtung zu Beobachtung sind wir fortgeschritten! Wenn man statt dessen mit Thesen operiren will, die nicht aus der Betrachtung stammen, wenn man sich nur mit hypothetischen Problemen beschäftigt, so ist alle Hoffnung auf eine Lösung vergeblich.

Schon in der Hallstattzeit tritt ein hinderliches Moment ein, welches eingehende Forschungen über die physische Natur der damaligen Bevölkerung ganz unmöglich macht, das ist der Leichenbrand. Während die Tène-Leute ihre Todten in Pietät bestattet haben und wir deren Skelette und Schädel in den Gräbern finden, — auch hier in der Sammlung werden Sie derartige sehen, — hört das auf in der Hallstätter Zeit. Alles wird, bei uns wenigstens, verbrannt. In Hallstatt selbst gibt es noch einzelne Bestattungsgräber, man sieht den Uebergang, es könnte höchstens zweifelhaft sein, ob der Uebergang nach rückwärts oder nach vorwärts stattgefunden hat. Auch in Bayern sind vereinzelt Skelette aus der Hallstattzeit gefunden worden. Erst neuerlich habe ich durch Herrn Naue einige Mittheilungen dieser Art erhalten. Aber die Hauptsache in jener Zeit war der Leichenbrand, und dabei beschränkte man sich nicht bloss auf die Verbrennung, sondern, nachdem die Leiche verbrannt war, nahm man die übrig gebliebenen Gebeine und zerklopfte sie zu Bruchstücken. Wenn wir nachsehen, was dabei übrig blieb, so zeigt sich, dass es nicht bloss gebrannte Knochen sind, sondern eine zuweilen bis zur Pulverisirung fortgesetzte Zertrümmerung der Knochen, von denen höchstens Fragmente übrig geblieben sind, zu klein, als dass sie zu deuten wären. Man kann wohl sagen: das ist von einem Kinde, das von einem Erwachsenen; bei einzelnen Stücken von der Stirn oder dem Becken kann man erkennen, ob es eine Frau oder ein Mann war. Weiter kommen wir aber nicht. Kein Stück kann man brauchen zu einem Schluss auf die Schädelform. Eine anthropologische Betrachtung ist also nicht mehr möglich, — gerade diejenige Seite der Untersuchung, die in der Tène-Periode in vollem Maasse durchgeführt werden kann. In der Hallstattzeit hört fast alles auf; man weiss nicht, ob das lange oder kurze, hohe oder niedrige Schädel, schmale oder breite Gesichter waren. Wenn es alles Neger gewesen und deren Gebeine verbrannt und zerklopft wären, so würden wir nahezu dasselbe haben. Machen Sie uns also keine Vorwürfe, wenn wir sagen: das wissen wir nicht! Wir können nichts weiter thun. Das Material ist unbrauchbar, und man kann am wenigsten anthropologische Schlüsse daraus ziehen, ob es Germanen oder Slaven, ob Arier oder Allophylen, etwa Mongolen, waren, oder gar, wie einzelne etwas weitgehende Alterthumsforscher Frankreichs wollen, ob es Australier waren. Das sind lauter Fragen, mit denen wir uns leider naturwissenschaftlich nicht beschäftigen können. Es sind Fragen, auf die nur ein Träumer Antwort geben kann.

Für Zeiten, wo die Wogen der Descendenzlehre das Uferland überfluthen, ist das allerdings gleichgültig. Wir haben neulich in der That ein gelehrtes Buch bekommen, das grosses Aufsehen gemacht hat, auch in französischen Kreisen, das von Herrn Ernst Krause. Es wird darin nachzuweisen versucht, dass die Arier oder Indogermanen, also diejenigen Völker, von denen man bis dahin annahm, dass sie von Centralasien her in Europa eingewandert seien, hier in Mitteleuropa entstanden seien, hier ursprünglich ihren Sitz gehabt und von hier aus nach allen Richtungen sich verbreitet hätten. Eine solche Vorstellung hat sich schon seit einer Reihe von Jahren vorbereitet, speciell unter den Sprachforschern, welche ermittelt haben, dass in den germanischen Sprachen Bezeichnungen für Thiere, die nur in südlichen Ländern leben, fehlen, während Pflanzennamen darin vorhanden sind, welche auf ein nordisches Klima hinweisen. Das würde also eine vollkommene Umkehrung der bisher allgemein geltenden Vorstellungen bedeuten. Bisher war man der Meinung, die Einwanderung sei von Osten gekommen, insbesondere seien die grossen mitteleuropäischen Stämme, Kelten, Germanen und Slaven, aus Asien gekommen und so weit vorgerückt, als sie kommen konnten. Jetzt verlangt man dagegen das Zugeständniss, dass die Einwanderung umgekehrt von Mitteleuropa ausgegangen sei und dass dieses Südeuropa, Vorderasien und Indien seine Bevölkerung gegeben habe. Das ist eines der grossen Themata, über die man lange sprechen kann; ich will nur sagen, dass wir aus dieser Urzeit nicht einmal so viel thatsächliches Material besitzen, dass wir übersehen können, wie weit überhaupt die alte Bevölkerung gereicht hat, wo ihre Grenzen liegen. Waren das Grenzen, welche mit unseren historischen Kenntnissen von den Grenzen der europäischen Völker sich decken, oder waren das andere Gestaltungen?

Bekanntlich kommt vor der Bronzezeit die Steinzeit. Von der allerältesten Periode der Steinzeit, der sogenannten paläolithischen, haben wir hier nicht zu sprechen. Vielleicht werden die Herren einen der wenigen Wohnplätze der Steinzeit in Preussen, vielleicht Tolkemit in der Nähe

von Elbing, besichtigen. So viel ich weiss, ist das nicht paläolithisch. Ob Preussen schon bewohnt war, als auf den dänischen Inseln das Volk der Kjökkenmöddinger lebte, und ob Tolkemit im Ernst als eine gleichzeitige Anlage angesehen werden darf, ist mindestens sehr zweifelhaft. Meinerseits glaube ich, dass beide nicht synchron sind. Indess das berührt uns wenig. Denn aus der paläolithischen Periode gibt es in Deutschland gar keine Gräber. Man weiss nichts davon, wo die Leute geblieben sind; die einzig mögliche Hinterlassenschaft von ihnen ist hie und da ein Schädel oder ein Skelet in einer Höhle oder in der Nähe einer solchen. Somit hat man sich zu begnügen mit den beiden grossen Repräsentanten Deutschlands in der französischen Systematik, dem Schädel von Canstatt, der einem Manne aus der Mammuthzeit angehört haben soll, und dem viel erörterten Neanderthaler. Ueber den ersteren haben uns die Herren Fraas und v. Hölder wiederholt Aufschluss gegeben, und Herr Fraas wird im Erfordernissfalle gewiss gerne bereit sein, auch hier mitzutheilen, wie es sich mit dem Cannstattschädel verhält, und ob die französischen Anthropologen Recht haben, wenn sie behaupten, dass die älteste Rasse in Mitteleuropa durch den Schädel von Kannstatt repräsentirt werde. Nach dem, was wir wissen, hat dieser Schädel keine so alte Bedeutung, sondern er gehört einer viel späteren Zeit an. Es fehlt jede Veranlassung, daraus eine besondere Rasse zu erschliessen. Was den Neanderthaler anbetrifft, so ist er unter Umständen gefunden worden, welche nach meiner Meinung die genaue geologische Bestimmung seiner Lage ausschliessen. Man kann sich also nur an eine Erörterung seiner Besonderheiten halten, und das ist genügend geschehen, indem man seine grossen Stirnhöhlen und seine Länge in Betracht gezogen hat. Diese Beschränkung ist sehr natürlich, da der grösste Theil des Schädels nicht erhalten ist. Man hat eben nur das Schädeldach gefunden, und das war ein besonderer Vorzug, denn dadurch ist der Phantasie ein ungemessener Spielraum gelassen: man kann sich über die Beschaffenheit des Gesichts, der Seitentheile und des Grundes der Schädelkapsel beliebig viel hinzudenken. Ich darf auf das hiesige Museum verweisen, wo ein Schädeldach aus Gross Morin aus einem Grabe der Steinzeit vorhanden ist, welches sich dem Neanderthaler an die Seite stellt wegen seiner grossen Stirnhöhlen, seines langgestreckten Hinterhaupts, und welches gleichfalls den Vorzug hat, dass kein Gesicht da ist und keine Basis cranii. Auch da kann man beliebig eine Rekonstruktion vornehmen; man kann die Stirn mehr senken oder mehr in die Höhe schieben, und je mehr man das letztere thut, desto wüster wird das Ansehen und man kann schliesslich einen Australier vor sich zu haben glauben. Die Franzosen und Engländer sind nicht zaghaft gewesen; sie haben den Neanderthaler mit den Australiern zusammengestellt und geschlossen, dass zur Zeit dieses Schädels Europa von Australiern bewohnt gewesen sei. Meine Einwände dagegen habe ich schon früher wiederholt vorgetragen.

Wir kommen also sofort an die jüngere Steinzeit, die sogenannte neolithische Periode. Auch für diese kann ich meinerseits nur konstatiren, dass wir im Ganzen aus derselben leider von menschlichen Ueberresten recht wenig besitzen. Wenn ich hier, in Provinzen, wo einige derartige Ueberreste gefunden sind, Ihre Aufmerksamkeit darauf lenke, so geschieht es nur, weil diese Grabhügel als Heiligthümer zu betrachten sind. Sollte einer von Ihnen das wirthschaftliche Bedürfniss empfinden, Gräber dieser Art, seien es Hünengräber oder megalithische, zu zerstören, wie das wohl beim Strassen- oder Wegebau oder bei der Ackerbestellung nöthig wird, so möchte ich die dringende Bitte aussprechen, die Absicht zuerst einem Archäologen mitzutheilen und nicht ohne sachverständige Hülfe die Eröffnung vorzunehmen, damit dieselbe mit der erforderlichen Vorsicht und Vollständigkeit bewirkt wird. Handelt es sich doch um höchst ehrwürdige Stätten, wo eine menschliche Leiche vielleicht 3 oder 4000 Jahre gelegen hat. Geschieht eine genaue Ausgrabung überall. so werden wir bald mehr lernen über diese wichtige Zeit. Bis jetzt kennen wir, zerstreut durch Mitteleuropa, nur eine kleine Zahl solcher Stellen, der Mehrzahl nach Gräber, und zwar meistens Einzelgräber von grossem Umfange, Hügelgräber oder megalithische Steinsetzungen, zuweilen allerdings auch Wohnplätze. Wir haben, Herr Ranke, ich und noch einige andere Mitglieder der anthropologischen Gesellschaft, vor zwei Jahren in gründlicher Weise die grösste in Mitteleuropa bekannte neolithische Ansiedelung durch Augenschein kennen gelernt. Sie liegt in Südungarn bei Lengyel in der Nähe von Fünfkirchen auf dem rechten Ufer der Donau, kurz vor ihrer letzten grossen Biegung; daselbst ist eine ausgedehnte Höhe mit Wohnungsresten und Gräbern besetzt. Meine ungarischen Freunde haben mir die Schädel, die dort gefunden und erhalten worden sind, — leider ist es nur eine kleine Zahl, — zu genauerer Untersuchung übergeben, und ich kann bezeugen, dass sie den arischen Schädeln unmittelbar nahe stehen. Ich wüsste keinen Umstand, welcher dafür spräche, dass das kein arisches Volk gewesen wäre; jedenfalls waren es keine Mongolen und keine Australier.

Das kann ich mit voller Zuversicht aussprechen. Arier oder ihnen ähnliche Völker hatten also schon damals in Europa einen dauernden Platz. Aber wenn Sie mich fragen, ob es Germanen oder Slaven oder Kelten oder gar Littauer waren, — die Ursprünge der letzteren haben ja hier ihre besondere Bedeutung, — so kann ich das nicht, auch nur mit einiger Wahrscheinlichkeit, sagen. Ich kann nur erklären, dass jene Bevölkerung nach ihren physischen Merkmalen, so weit sie sich aus Knochen erkennen lassen, eine Verwandtschaft mit Ariern oder Indogermanen besessen hat. Aber welche besondere Bevölkerung, welcher Stamm es war, darüber wage ich nicht einmal eine Andeutung. Es wird mir niemals einfallen zu behaupten, es waren Germanen; ich kann ebenso wenig sagen, es seien Kelten gewesen. Das zu entscheiden ist eine Aufgabe, welche eine spätere Zeit zu lösen hat. Dazu würde es zunächst erforderlich sein nachzuweisen, wo die Grenzen dieser Gebiete innerhalb jener Zeit lagen, als die Bevölkerung sich erst in der Entwickelung befand. Wenn uns das gelingt, so werden wir nicht nur der Lokalforschung, sondern jedem Menschen, der sich mit offenen Augen seiner Umgebung erfreut, eine erwünschte Gelegenheit bieten, theilzunehmen an unseren Forschungen und den Fortschritten, die wir in's Auge fassen.

Diese Fortschritte in ihrer allgemeinen Bedeutung auch für die sittliche Schätzung des Menschen zu beurtheilen, ist nicht meine Aufgabe; ich möchte nur sagen: wir glauben, dass die Art, wie der Mensch nicht bloss über sich selbst, sondern auch über seine Herkunft und seine Vorfahren denkt, für die ganze Auffassung der menschlichen Entwickelung von grösster Bedeutung ist. Auf sicheren Grundlagen darüber eine bestimmte Vorstellung sich zu bilden, ist nicht ohne praktische Bedeutung für das Staatsleben und das gesellschaftliche Leben der Gegenwart. Und darin finden wir auch die Hoffnung, dass die künftigen Staatsmänner, wie Herr v. Gossler es gethan hat, die Richtung, die wir vertreten, auch als eine für die gesammte Auffassung von Staat und Gesellschaft wichtige unterstützen werden.

Nunmehr erkläre ich die 22. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft für eröffnet. —

Herr Oberpräsident Minister Dr. **von Gossler:**

Verehrte Anwesende! Wenn ich den 22. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft hier in der Nordostmark unseres deutschen Vaterlandes im Namen der preussischen Staatsregierung willkommen heisse, so ist das für mich persönlich eine aufrichtige Freude. Ziehen doch an meinem Auge lebendig jene Bilder vorüber aus dem Kongress vom Jahre 1880 in Berlin, der es mir zum ersten Male vergönnt hat, öffentlich in Verbindung mit Vertretern der Wissenschaft zu treten und Verbindungen anzuknüpfen mit hochgeschätzten Männern, denen ich angenehme Förderung und Bereicherung meines Wissens und Schärfung meines Blickes nach aussen verdanke. Die ehrenvollen Worte, mit denen der Herr Vorsitzende meine Anwesenheit begrüsst hat, gebe ich zurück mit dem ausdrücklichen Danke für die vielen Freuden geistiger Art, welche ich der Beschäftigung mit der von Ihnen vertretenen Wissenschaft danke. Und wenn es mir vergönnt ist, zum ersten Male in meiner neuen Stellung Sie hier als Repräsentanten der von mir hochgeschätzten Disziplin zu begrüssen, so bin ich geneigt, dies als günstige und glückliche Vorbedeutung für das Wirken in einem so geliebten Landestheile zu betrachten.

Interessant ist es in der That, die Jahre 1880 und 1891 zu vergleichen, und, wenn ich jetzt einen Versuch mache, einen Ueberblick zu gewinnen über die Veränderungen in diesem Zeitraume, so bin ich in der Lage, die mächtigen Fortschritte zu bezeugen, welche Ihr gesammtes Wirken in diesem Abschnitte und zur Freude der gebildeten Welt gemacht hat. Ihre Mitglieder, die nach Hunderten zählen und die ungemessene Zahl der Genossen, welche in verwandten Verbänden und auch ausser aller Association Ihren Bestrebungen ihre Kräfte widmen, haben von Land zu Land neue Verbindungen gewonnen, und die Ergebnisse der internationalen Kongresse der Anthropologen, Ethnologen und der Amerikanisten sind bereits Gemeingut der gebildeten Welt geworden. Von allen Seiten ist das Material herbeigeströmt, das zum Theil in neugeschaffenen Tempeln der Wissenschaft geborgen — es wurden Wien und Berlin soeben genannt — und z. Th. zu neuen Sammlungen durch Umgestaltung der alten geordnet ist. So viel Material ist herbeigetragen, dass in dem Nichteingeweihten die Besorgniss aufsteigen kann, dass es mehr verwirrt als wissenschaftliche Zwecke erfüllt, und doch lehrt eine kurze Ueberlegung und ruhige Einsicht, dass nur die Fülle des Materials die Möglichkeit bietet, zu sichten und zu vergleichen, das Typische, Abweichende und Zufällige aus einander zu halten und die zeitige Aufeinanderfolge zu bestimmen. Auch die prähistorische Forschung hat die 11 Jahre hindurch erstaunliche Fortschritte gemacht, nicht minder die Sicherheit der Methoden, Neues zu finden und Erworbenes zu konserviren, auch die Kartirung der prähistorischen Funde ist mächtig gefördert.

Ueberhaupt vereinigte Jhre Wissenschaft eine lange Reihe von Kenntnissen und Beobachtungen, und die Nachbarwissenschaften, die nicht ohne Sorge und Eifersucht, wie im einleitenden Vortrage angedeutet wurde, ihre Gebiete abgrenzen, werden sich, je länger, je mehr, gewöhnen müssen, Ihre Wissenschaft als berechtigtes Mitglied der Wissenschaften überhaupt anzuerkennen, und verschiedene Disziplinen — Beispiele will ich nicht anführen — haben schon ihren Besitzstand ernstlich vertheidigen müssen. Vieles, was wir früher als überlieferte Wahrheit von den Vorfahren empfingen, ist dahin gesunken, und manches Neue haben bereits die benachbarten Wissenschaften mehr oder minder willig angenommen. Sie haben das sichere Empfinden, dass Sie auf einem breiten Strome schwimmen, volles Verständniss unter den Volksgenossen antreffen und dass die Zahl derer, welche die grossen Aufgaben, denen Sie Ihre Kräfte widmen, verstehen, in steter Vermehrung sich befindet.

Zahlreich sind die Gründe dafür. Einer ist bereits gestreift. Ich schätze als ein besonderes hohes Glück, welches Ihnen zu Theil geworden, das Moment, dass die grössten Forscher, die beschäftigtsten Männer der Wissenschaft doch in den Nebenstunden, in den Stunden der Musse, ihre Kräfte in den Dienst Ihrer Bestrebungen stellen, und dass auch der gebildete Laie mithelfen und wenn er Glück hat, sogar bahnbrechend auf Ihrem Gebiete sein kann.

Doch ich will das schöne Bild, das sich hier ausbreitet, nicht weiter ausführen. Mich drängt es, ein anderes Moment hervorzuheben, welches der Herr Vorsitzende am Schlusse seiner Rede berührt hat. Das ist das, was (ich kann hier anknüpfen an die letzten Jahre, namentlich an den Wiener Kongress,) von ernsten Männern der Nation betont worden ist, — es ist das Moment der strengen Wissenschaftlichkeit, der Beschränkung, der Vorsicht in Ihren Schlüssen, das Bewusstsein, dass Sie nur das für wahr ausgeben, was als wahr, soweit die menschliche Forschungskraft reicht, erkannt und erprobt worden ist. Wir wissen, die wir das Glück haben, uns mit den Wissenschaften zu beschäftigen, sei es auch nur von aussen nach innen wie ich, dass die letzte wissenschaftliche Wahrheit auf dem Wege der sogenannten exakten Forschung allein nicht erreicht werden kann und dass von der letzten Stufe der Forschung zur Wahrheit gleichsam ein Funke hinüberleitet, welcher ausgelöst die Kluft überspringt, unter der Wirkung einer Kraft, die wir als Einbildungskraft zu bezeichnen pflegen. Das wissen wir alle; wann aber dieser Moment eintritt, wann die Einbildungskraft die exakte Forschung ablösen darf, das ist nach der Natur der Wissenschaft und nach der Natur der Forscher verschieden zu beantworten.

Die grösste aller Fragen, welche Sie beschäftigt, wann, wo und wie der Mensch in die äussere Erscheinung getreten ist, ist eine solche, die nicht allein die physische Anthropologie sondern überhaupt jeden ernsten Menschen fesselt. Und hier können wir nicht läugnen, dass auf diesem Gebiete, welches in jedem Menschen gleichsam wie ein Heiligthum behütet wird, nicht ohne Verschulden der Wissenschaft selbst Missverständnisse eingetreten sind, Ueberspannungen und Uebertreibungen. Wenn aber auf diesem Felde der Wissenschaft eine Aenderung eingetreten ist, wenn eine Grenze gesetzt ist den zum Theil masslosen Ueberspannungen, so ist das ein wesentliches Verdienst Ihrer Gesellschaft.

Sie haben nach meiner Meinung zwei grosse Thatsachen in die wissenschaftliche Welt hineingetragen:

Erstens: die Wissenschaft besitzt in sich selbst die Kraft, ihre Wege zu erkennen und diejenigen zu verlassen, welche sie irrend eingeschlagen hat.

Zweitens: kein religiöses Empfinden und keine religiöse Ueberzeugung braucht sich vor dem Streben nach der Wahrheit zu fürchten.

Wenn ich das hier ausspreche, so habe ich den Eindruck, dass Hunderte meiner Volksgenossen meine Ueberzeugung theilen und dass ich mit diesen Ansichten volles Verständniss auch ausserhalb dieser Versammlung finde.

Verehrte Anwesende! Sie haben Ihre 22. Versammlung in die Nord-Ostmark verlegt. Es klang aus den Worten des Herrn Vorsitzenden, dass Sie mit gewissen Vorbehalten hergekommen sind und sich wohl im Stillen die Frage vorgelegt haben, was wird aus ihrer Versammlung herauskommen. Wir haben aber schon aus den Ausführungen des Herrn Vorsitzenden herausgehört, so schlimm, wie sich Manche es gedacht haben, wird es nicht werden. Einiges recht Beachtenswerthes ist hier doch zu sehen. Das wissen wir, die wir unser Vaterland und diesen seinen Theil lieben. Aber auch Ihnen möchte ich Vertrauen einflössen. Ich will nur ein Paar kurze Gesichtspunkte geben, damit Sie sehen, Sie kommen nicht in ein unbebautes Land, sondern in interessante Gegenden. Sie betreten zum ersten Male die fabelreiche Bernsteinküste, und, wenn ich dieses Wort ausspreche, so bin ich überzeugt, dass bei vielen von Ihnen die mannichfaltigen Bilder der Handelsstrassen vorüberziehen, welche der Bernsteinhandel durch unsere europäische und die orientalische Welt gezogen hat. Es ist in der That als ein wunderbares Schauspiel anzusehen,

dass dieses unscheinbare Baumharz ein Mittel geworden ist, um die Fackel des Lichtes, der Kultur, der Aufklärung durch die ganze damals bekannte Welt zu tragen. Und noch ein anderes Moment. Sie kommen in Berührung mit den Gebieten des deutschen Ordens, einer der eigenthümlichsten Gebilde der deutschen Geschichte, der deutschen Kultur. Sie lernen kennen das Werk einer Genossenschaft, welche, getragen von religiösen Ueberzeugungen, die Aufgabe hatte, die Ungläubigen zu überwinden und dem Christenthume zu gewinnen, und welche verwachsen mit den Vorstellungen der Kulturgebiete des südwestlichen Europas und des Orients, genöthigt war, als Landesherr die unterworfenen Länder staatlich zu organisiren und die Urbewohner der Kultur zuzuführen. Es mag wohl sein, dass der deutsche Orden Sie als Prähistoriker, Ethnologen und Anthropologen weniger interessirt, Ihnen vielmehr als Vernichter der Prähistorie erscheint. Aber sofort springt die eigenthümliche Erscheinung in die Augen, dass die Prähistorie in den Gebieten des deutschen Ordens weiter in die Gegenwart hinaufreicht als in andern Gebieten, wohl 1000 und mehr Jahre gegenüber den Gebieten, wo die römische Herrschaft festen Sitz gewonnen hatte und das Christenthum in den ersten Jahrhunderten schon seine Anhänger in Germanien gewonnen, Hunderte von Jahren gegenüber den Gebieten, wo die Karolinger und Sachsen eine neue Welt über die damaligen Einwohner Mitteldeutschlands heraufführten. Hier fehlt es nicht an eigenthümlichen Erscheinungen, und auch der Herr Vorsitzende nannte am Schlusse seiner Rede Namen von Völkergebilden, über die ich noch ein Wort sagen möchte. In diesen Gegenden, in denen der deutsche Orden die Prähistorie vernichtete, sassen die alten Preussen, Lithauer, Letten und Kuren. Von welchen andern Völkerstämmen diese nun wieder im Laufe der Jahrhunderte überdeckt worden sind, ist schwer zu sagen. Wir wissen nur, dass in historischen Zeiten in diesen Gegenden von Slaven die Rede ist und von Abkömmlingen aller deutschen Stämme. Dass sich hier neue Probleme aufthuen, liegt auf der Hand. Seitdem die deutschen Alterthumsforscher vom Standpunkte der Archäologen aus an der Lösung dieser Fragen gearbeitet haben, ist, soweit das durch Schriftstücke gewonnen werden kann, neues Licht verbreitet worden. Seitdem die Sprachforscher auf dem lithauischen, preussischen, lettischen und kurischen Sprachgebiete epochemachende und hervorragende Arbeiten geliefert haben, haben wir gesehen, was diese Wissenschaften leisten, und dankbar möchte ich aus meiner Kenntniss von Ostpreussen, als Mitglied der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, als Kenner der Sammlungen der Prussia anerkennen, was auf prähistorischem Gebiete so hervorragendes geleistet worden ist. Aber vom speziell anthropologischen Standpunkte aus — ethnologisch war, so weit ich es verstehe, schon manches geleistet — ist noch viel zu thun übrig, und, wenn Ihre Arbeiten hier uns, den Bewohnern dieser Nordostländer Anhaltspunkte und Ziele geben für die Forschungen, die auf dem von mir bezeichneten Gebiete noch nöthig sind, so können Sie unsers Dankes gewiss sein. An Fleiss und treuer Arbeit wird es unsererseits nicht fehlen. Aber ich bin überzeugt und spreche im Namen aller, die das hiesige Land bewohnen, dass Sie, wenn die Festtage verrauscht sind und wenn Sie namentlich von der Marienkirche in Danzig bis zur Marienburg gewandelt sind, den herrlichsten Denkmälern unserer eigenartigen Backsteingothik, nach Hause zurückkehren werden in dem Bewusstsein, ein neues und interessantes Blatt in dem Buche Ihres Lebens aufgeschlagen zu haben, und ich wünsche und hoffe — damit will ich schliessen —, dass, wenn Sie dereinst Ihre Blicke über dieses neu aufgeschlagene Blatt gleiten lassen, Sie gern und freudig der Tage sich erinnern, welche Sie in der Nordostmark verlebt haben.

Herr Provinzial-Landesdirektor **Jäckel:**

Hochgeehrte Festversammlung! Namens der Provinzialverwaltung, die ich als Hauswirth vertrete, gebe ich mir die Ehre, die Mitglieder der 22. Hauptversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft bestens willkommen zu heissen. Wir haben Ihnen diese Räume, in denen wir uns befinden, zur Verfügung gestellt, gern und freudig und hoffen, dass Sie sich wohl darin befinden mögen. Wir haben es um so bereitwilliger gethan, als wir uns mit den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft eins wissen. Ich darf daran erinnern, dass der Provinzialausschuss und insbesondere die Commission zur Verwaltung der Provinzialmuseen die Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft zu fördern bemüht ist und die Erforschung der Provinz Westpreussen, ihrer Heimathsprovinz, in archäologischer Hinsicht zu ihrer Aufgabe gemacht hat. Ich darf mir gestatten Sie hinzuweisen auf die Festschrift unseres verehrten Mitarbeiters in der Kommission des Herrn Dr. Lissauer, die wir Ihnen als Begrüssung von Seiten der Provinz und der Provinzialkommission darbieten und für die wir eine freundliche Beurtheilung erbitten. Seien Sie, meine verehrten Festgenossen, uns in diesen Räumen willkommen, und lassen Sie mich die Hoffnung ausdrücken, dass Sie diese Räume nicht verlassen

werden ohne die Ueberzeugung, hier ein freundliches Entgegenkommen, ein volles Verständniss für die gestellten Aufgaben und reiche Förderung Ihrer idealen Bestrebungen gefunden zu haben.

Herr Oberbürgermeister Dr. **Baumbach:**

Meine verehrten Damen und Herren! Gestatten Sie, dass das gegenwärtige Oberhaupt dieser guten Stadt, dessen der Herr Vorsitzende vorhin in so freundlicher Weise gedacht hat, den 22. Kongress der deutschen anthropologischen Gesellschaft gleichfalls herzlich willkommen heissen darf.

Meine verehrten Anwesenden! Die Vertreter der hiesigen Stadtgemeinde haben es mit Genugthuung begrüsst, dass der Kongress sich die Stadt Danzig für seine Sitzungen ausersehen hat. Wir hoffen, dass Sie es nicht bereuen werden, nicht nach der Stadt der reinen Vernunft gezogen, sondern zu uns gekommen zu sein, in eine Stadt, die Sie allerdings nicht vorzugsweise eine Stadt der Wissenschaft nennen können, in der Sie aber für Ihre wissenschaftlichen Bestrebungen, wie ich glaube, einen wohl vorbereiteten Boden finden werden. Ich glaube, Sie werden finden, dass in dieser Handelsstadt auch für die Interessen der Kunst und Wissenschaft Verständniss vorhanden ist und namentlich für diejenige Wissenschaft, in deren Dienst Sie sich gestellt haben. Denn nicht mit Unrecht hat vor $2^1/_2$ Jahrtausenden Sophokles gesagt:

„Πολλὰ τὰ δεινά
κ' οὐδὲν ἀνθρώπου
δεινότερον πέλει"

„Vieles ist erstaunlich, aber nichts ist erstaunlicher als der Mensch." Vieles erregt das Interesse des Geschlechtes der lebenden Menschen, aber nichts ist für den Menschen interessanter als der Mensch selbst. Dazu kommt aber noch eins: Excellenz v. Gossler hat mit Recht die strenge Wissenschaftlichkeit Ihrer Arbeiten gerühmt, aber meine Herren und Damen! Von grosser Wichtigkeit und hocherfreulich ist es auch, dass Sie sich bei ihren Bestrebungen auch der Popularität im besten Sinne des Wortes befleissigen, und das ist nicht das letzte Verdienst des verdienten Mannes, der an der Spitze des Kongresses steht, der bei aller Grossartigkeit seines Wissens und bei aller Gründlichkeit desselben es doch nicht verschmäht, sein reiches Wissen auch weiteren Kreisen zu erschliessen. Er hat mit Recht vorher gesagt, dass die Wissenschaft nicht ist ein Geheimniss, ein verschleiertes Bild, welches nur dem geweihten Hierophanten zugängig ist, sondern er bemüht sich, sein reiches Wissen allen Gebildeten und dem ganzen Volke zugängig zu machen.

Meine verehrten Damen und Herren, von den Herren Vorrednern ist darauf hingewiesen worden, wie Sie hier aus der Vergangenheit so manches Schöne und Interessante finden werden. Ich darf mich aber auch der Hoffnung hingeben, dass Sie über der Vergangenheit und den Schätzen unserer Museen die Gegenwart nicht ganz vergessen werden, und ich schliesse mit dem Ausdruck der freudigen Hoffnung, dass nicht bloss die prähistorischen Gesichtsurnen unserer Museen, sondern auch die jetzigen Menschenkinder Ihnen nicht missfallen werden. Noch einmal, seien Sie herzlich willkommen in Danzig!

Herr Professor Dr. **Bail,** Direktor der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig:

Hochansehnliche Festversammlung! Es sei mir gestattet, die von nah und fern zu unserer Freude und zu unserem Stolze herbeigeströmten Gäste im Namen der ältesten wissenschaftlichen Gesellschaft Danzig's und der Provinz zu begrüssen. Auch Sie wissen wohl alle aus der Erfahrung, dass, wenn uns jemand aus freien Stücken zum ersten Male besucht, wir ihn in engere Verbindung mit uns zu setzen bemüht sind, indem wir ihm einen kurzen Einblick in die eigenen Verhältnisse geben. Gestatten Sie mir in derselben Weise durch wenige Worte das Interesse der von auswärts gekommenen Kongressmitglieder für unsere Gesellschaft zu gewinnen. Wer die Geschichte Danzig's verfolgt hat, weiss, dass unsere Stadt in vielen Beziehungen und häufig genöthigt worden ist, auf eigenen Füssen zu stehen. Das galt auch von jeher für die Pflege der Wissenschaft, und so ist unsere naturforschende Gesellschaft, die bereits ein Alter von 148 Jahren erreicht hat, stets bemüht gewesen, auch ohne die segensreiche Unterstützung, welche ihr das Bestehen einer Universität oder eines verwandten Institutes in unserer Stadt gewährt haben würde, für rege Förderung aller Zweige der Naturwissenschaften einzutreten. Schon im vorigen Jahrhundert wurde der Grund zu ihren ethnographischen und naturgeschichtlichen Sammlungen gelegt und die grossen Geschenke, welche unserer Gesellschaft z. B. von der Society zu London gemacht worden sind, beweisen, dass ihr Streben schon damals weitreichende Anerkennung fand. Wir haben dann seit den sechziger Jahren unseres Jahrhunderts mit aller Entschiedenheit die Gründung öffentlicher Sammlungen betrieben. Da wir die Ansicht hegten, welche auch die anthropologische Gesellschaft vertritt, dass dieselben für die Verbreitung der Naturwissenschaften von

grossem Werthe seien. So wurde es möglich, dass gleichzeitig mit der Provinz selbst auch ein Provinzialmuseum in's Leben trat, indem die naturforschende Gesellschaft ihre umfangreichen Sammlungen in die Verwaltung der Provinz übergab. Dabei haben wir in Danzig das grosse Glück gehabt, dass unsere Bestrebungen in seltenster Weise unterstützt wurden. Stand doch an der Spitze unseres Magistrats, wie an der unseres Provinzialausschusses, Herr Oberbürgermeister, Geheimrath v. Winter, der von jeher seinen Stolz in thatkräftiger Förderung alles geistigen Lebens suchte. Die gleiche dankenswerthe Hilfe haben wir aber auch bei unserem bisherigen Herrn Oberpräsidenten gefunden und dürfen sie auch bei dem neuen Leiter unserer städtischen Verwaltung voraussetzen, ja diese Stunde gibt uns Grund zu den ausgedehntesten Hoffnungen, liegt doch das Schicksal unserer Provinz von jetzt ab in den Händen des Mannes, der als hervorragendster Beschützer der Kunst und Wissenschaft allseitige Verehrung geniesst.

Indem unsere Gesellschaft ihre Thätigkeit auf alle Zweige der Naturwissenschaften und deren Nachbargebiete ausdehnte, gelangte sie auch zur Bildung von Sectionen. Die älteste derselben ist ihre anthropologische Sektion, welche Sie, verehrte Anwesende, alle kennen, und auf deren Wirken wir mit Stolz blicken dürfen. Dieselbe ist gleichzeitig das vereinende Band zwischen unserer und der deutschen anthropologischen Gesellschaft, da alle Mitglieder unserer anthropologischen Sektion gleichzeitig der letzteren angehören. Da auch ich als ihr Mitglied nicht füglich die deutsche anthropologische Gesellschaft begrüssen kann, so wünsche ich den zahlreich von auswärts erschienenen Damen und Herren im Namen unserer Gesellschaft, dass Sie Gefallen am ernsten und heiteren Verkehre auch mit den Mitgliedern derselben finden und dass Sie noch lange gern der Eindrücke gedenken mögen, welche Sie in unserer Stadt und ihrer anmuthenden Umgebung empfangen werden.

Herr Geheime Regierungsrath Dr. **Kruse**, Präsident des Westpreussischen Geschichtsvereins:

Hochansehnliche Versammlung! Der westpreussische Geschichtsverein schliesst sich in den bescheidenen Grenzen seiner Thätigkeit mit lebhaftem Interesse Ihren weit umfassenderen Aufgaben an, die Entwicklung des Menschengeschlechtes durch alle Zonen und Zeiten hindurch zu erforschen. Und wenn dann hier heute das klassische Wort eines hellenischen Dichters citirt worden ist, so darf ich wohl, meine Damen und Herren, mich berufen fühlen, etwas näher darauf einzugehen, denn ich halte gerade dieses alte Lied für ein rechtes Bundeslied der Anthropologen: „Vieles Gewaltige gibt's, doch nichts ist gewaltiger, als der Mensch“, der die Natur, die lebende wie die leblose, bezwungen, das Thier des Waldes, den Vogel in der Luft, den Fisch im Wasser erbeutet, das Pferd der Steppe und den Stier des Berges zu seinem Dienste gebändigt hat. Im zweiten Theil des Liedes redet der Dichter von dem Wort und dem kühnen Flug der Gedanken, von dem Bau der Wohnstätten, von Erfindungen der Kunst und staatsordnenden Satzungen: nun, ich meine, das sei so ein Umriss von dem weiten Forschungsgebiet der Anthropologie.

Und die Geschichte des Landes, das Sie hier betreten haben, spiegelt die allgemeine Entwicklung der Menschheit in dem ganz eigenartigen Bilde wieder, wie der deutsche Orden die Wälder lichtete, die Sümpfe trocknete, den Fluss eindämmte, wie er dem rauhen Klima die Früchte des Feldes abgetrotzt, Recht und Gesetz begründet, Bildung, Sitte und Glauben verbreitet hat. Den Spuren seines Wirkens begegnen Sie hier auf Schritt und Tritt, und manches mehr als ein halb Jahrtausend alte Bauwerk stimmt Ihr Gemüth zu geschichtlicher Andacht; und wenn Sie den Blick dann wieder zurücklenken zur Gegenwart: nun, ich denke, das Kaiserthum der Hohenzollern hat den Vergleich nicht zu scheuen mit jenen Zeiten des Niedergangs der Hohenstaufen.

Ob dann auch hier sich einige Bildung und freundliche Sitte erhalten hat, das mögen Sie in unserer Mitte versuchen und erproben. Wir haben uns ja, mit Perikles zu reden, mancherlei Erholungen von den Mühen des Daseins geschaffen, deren tägliche Ergötzlichkeit den finsteren Ernst bannt. Seien Sie uns denn, meine Herren Anthropologen und vor Allem Ihre hochgeschätzten Damen nicht nur bei Urnen und Bronzen, sondern auch in heiterem Verkehr herzlich willkommen.

Herr Dr. **Lissauer:**

Hochverehrte Anwesende! Tief bewegt trete ich vor Sie an Stelle des Mannes, den Sie in Münster zum Lokalgeschäftsführer für Ihre 22. allgemeine Versammlung erwählt haben; mit bangem Herzen folgte ich dem Rufe des geehrten Vorstandes, für den damals schon schwer erkrankten, hochverdienten Forscher einzutreten und nur das Gefühl der Dankbarkeit für die lange Freundschaft, welche mich mit dem nun Entschlafenen verband, für die reiche Belehrung, welche ich ihm schulde, gab mir zugleich den Muth, mit meinen geringen Kräften das ursprünglich ihm übertragene Amt zu übernehmen. Hochgeehrte Versammlung! Von diesem Gesichtspunkte aus bitte ich Sie freundlich

zu beurtheilen, was unser Lokalkomitée in dem Schmerze über das tragische Schicksal unseres unvergesslichen Freundes Tischler, in dem Drange der letzten Wochen für Ihren Empfang vorbereiten konnte! Dass Sie unserer Provinz und Stadt herzlich willkommen sind, das haben Sie eben aus dem Munde unserer kompetentesten Vertreter vernommen; ich darf im Namen des hier bestehenden anthropologischen Lokalvereins wiederholen, dass wir Sie mit Freuden bei uns begrüssen und Ihnen für die Ehre, Danzig als Ort Ihrer diessjährigen Versammlung gewählt zu haben, herzlich Dank wissen. Schon lange haben wir mit Sehnsucht Ihren Besuch erwartet, um Sie, die Meister unserer Wissenschaft in unsere Museen zu führen und Ihnen zu zeigen, was wir Dank Ihrer ausschliesslichen Anregung und der Munificenz unserer Provinzialverwaltung geschaffen haben, — die Tage Ihrer Versammlung sind daher Ehrentage für die Mitglieder unseres anthropologischen Lokalvereines.

Allerdings war schon lange vor Entstehung unseres Vereines das Interesse an der Vorgeschichte unserer Heimath durch den Reichthum des Bodens an Ueberresten vorgeschichtlicher Kultur geweckt worden. Die ältesten uns bekannten Mittheilungen über prähistorische Funde aus dem 16. Jahrhundert betreffen zwar nur fremde Münzen, besonders kufische, welche auf dem Heidenberge bei Danzig zusammen mit Ottonen in Urnen gefunden und von Kaspar Schütz schon 1592 beschrieben wurden. Auch eine in Danzig gefundene Münze von Ethelred wird schon 1672 erwähnt. Der Rath der Stadt Danzig zeigte schon früh grosses Interesse für solche Funde. Er liess nicht nur jene kufischen Münzen in der Bibliothek aufbewahren, sondern der Bürgermeister Gottfried v. Diesseldorf trug sogar dafür Sorge, dass ein später im Jahre 1722 bei Steegen entdeckter grösserer Fund von kufischen Münzen einem bekannten Leipziger Arabisten Kehr zur genauen Bestimmung und wissenschaftlichen Beschreibung zugeschickt wurde.

Auch die Stadt Elbing scheint in dieser Beziehung nicht hinter Danzig zurückgeblieben zu sein. In einer grösseren Abhandlung von Bayer[1]) aus dem Jahre 1722, über römische Münzfunde in Preussen, heisst es wörtlich: Elbing hat den Ruf, dass es in der Erforschung der vaterländischen Alterthümer von keiner unserer Städte an Sorgfalt, Geschick und Eifer übertroffen wird, besonders zeichnet sich der Elbinger Priester Wilhelm Rupson darin aus. Die Münzfunde selbst werden in dieser Schrift schon als Zeugnisse des alten Bernsteinhandels gedeutet und numismatisch bestimmt.

In Königsberg war es besonders der Kriegsrath Lilienthal, welcher seit dem Anfange des 18. Jahrhunderts fleissig sammelte. — Bald darauf im Jahre 1724, schrieb Reusch[2]) seine Dissertation über preussische Grabhügel und Urnen, in welcher er nicht nur alle bis dahin bekannten Funde von heidnischen Alterthümern ziemlich sachgemäss, wenn auch etwas schematisch, beschrieb und abbildete, sondern auch eine zweckmässige Anweisung für die Untersuchung solcher Gräber gab. Beide Dissertationen liegen auf dem Tisch des Vorstandes zur Ansicht aus.

Reusch schildert das grosse Gräberfeld bei Willenberg im Kreise Stuhm ähnlich, wie wir es noch 150 Jahre später gesehen; er beschreibt ferner Funde von Stuhmsdorf und Lichtfelde, von Elbing, Thorn, Meve, Dirschau und Danzig. Von besonderem Interesse ist es, dass eine Urne aus dem letzteren Grabe, welches 1714 eröffnet wurde, die sogenannte Runenurne sich bis heute erhalten hat und noch im Besitz unseres Museums befindet.

War hiermit schon früh der Anfang gemacht mit einer urgeschichtlichen Erforschung unserer Provinz, so wurde in der Naturforschenden Gesellschaft hierselbst, welche schon 1743 gestiftet wurde, auch der Grund zu einer ethnologischen Sammlung gelegt, als durch unsere Landsleute, die beiden Forster's, Vater und Sohn (welche ursprünglich in Nassenhuben, etwa 1 Meile von Danzig, zu Hause waren), veranlasst, die beiden wissenschaftlichen Begleiter Cook's auf seiner ersten Reise um die Erde im Jahre 1768, Banks und Solander der Gesellschaft eine Reihe von Geschenken verehrten, welche sie von den Südseeinseln selbst mitgebracht hatten. Es sind diess Waffen und Geräthe aus der reinsten Steinzeit dieser Insulaner noch vor jeder Berührung mit den civilisirten Nationen herrührend, welche in Forster's Reise um die Welt auch abgebildet und beschrieben sind. Die Naturforschende Gesellschaft hat dieses Vermächtniss der grossen Reisenden denn auch bis heute treu gehütet und durch Ankäufe zu vermehren gesucht.

Nach diesem vielverheissenden Anlauf der anthropologischen Forschung in Westpreussen folgte leider eine lange Pause, in der das Interesse dafür ganz erloschen zu sein schien. Gewiss sind einzelne Funde gemacht worden, welche man zu-

1) Theophili Siegefridi Bayeri, Regiomontani, De nummis Romanis in agro Prussico repertis, Commentarius in quo tum nummi ipsi illustrantur, tum alia ex Romana et Prussica Antiquitate traduntur. Leipzig 1722.

2) M. Ch. F. Reusch De tumulis et urnis sepulcralibus in Prussia. Regiomonti 1724. Mit 3 Tafeln.

fällig aufdeckte, allein für die Wissenschaft blieben sie verloren. Erst im Jahre 1850 beginnt ein neuer Aufschwung in der methodischen Erforschung unseres Gebietes durch Herrn Dr. E. Förstemann, damals Lehrer am städtischen Gymnasium zu Danzig, später Oberbibliothekar in Dresden. Er untersuchte nicht nur selbst die pommerellischen Kreise Danzig, Berent, Carthaus und Neustadt auf ihre vorgeschichtlichen Alterthümer, sondern erfüllte auch seine Schüler Wilhelm Mannhardt und Ernst Strehlke, meine leider zu früh verstorbenen Schulfreunde, mit dem gleichen Interesse und begründete in Verbindung mit dem Bildhauer Freitag das erste Museum für vaterländische Alterthümer hierselbst im Franziskaner Kloster. Seine sorgfältigen Arbeiten über diese Untersuchungen, wie der von Strehlke und Freitag veröffentlichte Museumskatalog sind noch heute eine wichtige Quelle für unsere Wissenschaft geblieben.

Allein die politische Strömung der Zeit und die Zerstreuung der wenigen thätigen Kräfte waren der weiteren Forschung nicht günstig. Zwar sammelten der Copernicus-Verein und die polnische wissenschaftliche Gesellschaft in Thorn, sowie einzelne Freunde von Alterthümern in der Provinz noch werthvolle Stücke aus ihrer Umgegend [3]), — allein sie blieben vereinzelt und in der Bevölkerung unverstanden, obwohl Virchow und Berendt einen Theil dieses Materials für die Wissenschaft verwertheten. Erst nachdem die deutsche anthropologische Gesellschaft gegründet war zu dem bestimmten Zweck, das Interesse und Verständniss für unsere Untersuchungen in ganz Deutschland zu wecken und sich hier am 1. Mai 1872 auf die wiederholte Aufforderung des damaligen Generalsekretärs Herrn Alexander v. Frantzius, unseres Landsmannes, im Schoosse der Naturforschenden Gesellschaft ein anthropologischer Lokalverein gebildet hatte, gewannen alle bis dahin vereinzelten Bestrebungen einen gemeinsamen Mittelpunkt, dessen Anziehungskraft bisher noch fortwirkt. Allerdings begannen wir hier nur zaghaft die Arbeit; allein das Bewusstsein des Zusammenhanges mit Ihnen durch Ihre Versammlungen und Verhandlungen gaben uns den Muth, auf dem einmal begonnenen Wege trotz aller Hindernisse auszuharren. Die Zahl der Mitglieder unseres Vereins hat sich stets zwischen 70 und 100 gehalten. Das Interesse unserer Bevölkerung für die Anthropologie entwickelte sich mehr und mehr; unsere Sammlung in der Naturforschenden Gesellschaft wuchs und bald entstanden kleinere Vereine in Elbing, Marienwerder und Graudenz zu gleichem Zweck.

Allein es fehlte bei allem guten Willen bald an den nöthigen Mitteln. Da kam durch die Theilung der früheren Provinz Preussen in Ost- und Westpreussen neues Leben in alle wissenschaftlichen Kreise. Es war ein Zeichen des hohen, edlen Sinnes, welcher unsere neue Provinzialverwaltung erfüllte, als dieselbe in hochherziger Weise erhebliche Mittel bereit stellte zur Förderung für Kunst und Wissenschaft; besonders war es deren geistiger Schöpfer und Leiter, der erste Vorsitzende des Provinzial-Ausschusses, Herr v. Winter, der leider durch schwere Krankheit verhindert ist, Sie persönlich hier zu begrüssen, der mit ächt staatsmännischem Blick unter den vielen Aufgaben der neuen Provinzialverwaltung auch die wissenschaftliche Erforschung unserer Provinz, wie die Förderung des Kunsthandwerks als ein nobile officium in's Auge fasste. Die Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft gingen nun in die Verwaltung des Westpreussischen Provinzialmuseums über, welches unter der Leitung seines ausgezeichneten Direktors, des Herrn Professor Conwentz, sich schnell vergrösserte und in allen Kreisen der Bevölkerung die höchste Gunst zu erwerben wusste. So verdankt auch die anthropologisch-ethnologische Sammlung, welche Sie heute noch sehen werden, ihre jetzige Gestalt der Munificenz unseres hohen Provinzial-Landtages und dem lebhaften Interesse unserer Provinzialverwaltung für die Ziele unserer Gesellschaft.

In Verbindung mit der Kollektivausstellung der verschiedenen Alterthumssammlungen in der Provinz wird Ihnen das Provinzialmuseum ein Gesammtbild von der prähistorischen Kulturentwicklung in Westpreussen darbieten. Es kann ja heute nicht mehr zweifelhaft sein, dass der Mensch ursprünglich zu beiden Seiten unseres grossen Stromes von Süden her in unsere Provinz eingewandert ist, vielleicht noch zu einer Zeit, als die höchsten Punkte unseres Höhenrückens noch nicht ganz vom Eise befreit waren; jedenfalls reichen die ältesten Spuren seines Daseins bis in die

3) Die grösste dieser Privatsammlungen, die des Dr. Marschall in Marienburg kam später in den Besitz der Physik. Oekonom. Gesellschaft in Königsberg; die Sammlungen des Majors Kasiski in Neustettin, welcher seine Ausgrabungen auch auf die westpreussischen Kreise Konitz und Schlochau ausdehnte, erwarb das K. Museum in Berlin. Dagegen machten die Herren von Stumpfeld in Culm, W. Kauffmann und Schultze in Danzig ihre Sammlungen dem Westpreussischen Provinzial-Museum, Herr Scharlock in Graudenz seine Sammlung der Alterthumsgesellschaft daselbst zum Geschenk. Ausserdem gelangten sehr viele westpreussische Funde in die Sammlungen der Prussia nach Königsberg und des Herrn Blell in Tüngen (jetzt in Lichterfelde), sowie in die Museen von Berlin, Krakau und Halle.

jüngere Steinzeit zurück d. i. bis tief in das zweite Jahrtausend v. Chr.

Zu dieser gehören in erster Reihe die grossen Haufen von Küchenabfällen, welche bei Tolkemit am frischen Haff sich hinziehen; sie bestehen zwar hauptsächlich aus Fischabfällen, enthalten aber schon Knochen vom Rind, Schwein, Hund, Hasen und Huhn, ferner Steingeräthe und besonders zahlreiche charakteristische Gefässscherben mit schönem Schnurornament. Solche Gefässscherben mit Schnurornament kennen wir auch noch von mehreren Stationen, wo Werkzeuge aus Feuerstein geschlagen wurden z. B. in Oxhöft und in Weissenberg. Ausserdem beweisen die häufigen Funde von Bernsteinschmucksachen, welche mit Feuerstein bearbeitet sind, von zahlreichen Werkzeugen und Geräthen aus den hier gefundenen Steinen oder aus Knochen, abgenutzt und wieder umgearbeitet, über die ganze Provinz zerstreut, besonders zahlreich im Culmer Lande, genügend die Existenz des Menschen in der neolithischen Epoche in Westpreussen. Dagegen sind Gräber aus dieser fernen Zeit sehr selten. In Briesen und in Gross Morin bei Thorn nicht weit von der westpreussischen Grenze sind Skeletgräber aufgedeckt, den vollständigen Inhalt des letzteren besitzt das Museum. Gegen Ende der Steinzeit tritt schon der Leichenbrand in den Gräbern auf, welche durch die Beigaben noch als neolithische gekennzeichnet werden, entweder in der Form der alten kujavischen Gräber, wie in Trzebcz und Nawra im Culmer Lande oder in der Form von Steinkreisen und Trilithen, wie am Schwarzwasser.

Die Morgendämmerung einer neuen Zeit beginnt für Westpreussen gegen Ende des zweiten Jahrhunderts v. Chr., als der Bernsteinhandel, welcher sich von der Nordsee her schon früher entwickelt hatte, sich immer mehr nach Osten hin ausdehnte und auch unsern Strand, nach den Funden zu urtheilen, zuerst den Putziger, Neustädter und Danziger, in sein Gebiet einbezog. Da kamen zuerst jene Bronze-Werkzeuge, -Waffen und -Schmucksachen her, welche für das Auftreten der Bronzezeit charakteristisch sind. Sie finden, hochverehrte Anwesende, in der Festschrift, welche Ihnen gewidmet ist, das ganze Material dargestellt und beschrieben, welches uns dieser Zeit bisher dem westpreussischen Boden abgewonnen wurde; Sie sehen daraus, dass alle Perioden dieser langen Epoche bei uns ebenfalls vertreten sind, dass das untere Weichselgebiet durch den Bernsteinhandel schon damals im Verkehr stand mit den weit vorgeschrittenen Ländern des Mittelmeeres und dass sich hier auch schon damals die Anfänge einer selbstständigen Metallindustrie nachweisen lassen.

Dieser uralte Verkehr vollzog sich zwar nicht auf dem Seewege, wie man früher glaubte, sondern im Tauschhandel auf dem Landwege und zwar 1. durch Pommern und Meklenburg hin bis zur Elbe und von dort weiter; 2. durch Posen, die Lausitz und Sachsen zum Rhein hin und von dort die alte Strasse weiter; endlich 3. die Weichsel entlang nach dem Donaugebiet besonders nach Ungarn hin, wo sich um diese Zeit bereits eine grosse Bronzeindustrie entwickelt hatte. Die letztere Strasse gewann allmählich immer mehr an Bedeutung und wurde später die wichtigste für den Bernsteinhandel unserer Provinz mit dem Süden. Die meisten Hügelgräber mit Leichenbrand gehören dieser Periode an; erst in dem jüngsten Abschnitt derselben, werden Steinkistengräber ohne Hügelaufschüttung allgemeine Sitte. Welche Ausdehnung der Handel gegen das Ende der Bronzezeit hier erreicht hatte, lässt sich schwer angeben; allein wenn man auf der Karte die ausserordentliche Verbreitung der Steinkistengräber sieht, und erwägt, dass gerade diese Art von Gräbern im Laufe der Zeit in ungeheurer Zahl zerstört worden sind und trotzdem noch immer grosse Felder von solchen Gräbern entdeckt werden, so gewinnt man wohl die Vorstellung, dass das Land dicht bewohnt gewesen sein muss. Jedenfalls ist dies die Glanzperiode der westpreussischen Urgeschichte. Und wie sich die Anfänge einer eigenen Metallindustrie bereits damals nachweisen liessen, so besitzen wir auch untrügliche Beweise dafür, dass sich hier auch eine selbstständige Keramik entwickelte, welche sich in den Gesichtsurnen ein dauerndes Denkmal schuf. Hochgeehrte Versammlung! Wenngleich Sie diese seltenen interessanten Gefässe schon in anderen Museen gefunden haben, eine solche Fülle, wie Sie heute davon zu Gesicht bekommen werden, dürften sich Ihnen wohl nirgends wieder auf einer Stätte zusammen darbieten. Die grösste Zahl derselben stammt wiederum aus den Kreisen Putzig, Neustadt und Danzig, den Kreisen deren Strand damals am ausgiebigsten für den Bernsteinfund sein mochte. Ueber den Zusammenhang dieser Gefässe mit andern ähnlichen Formenkreisen sind die verschiedensten Ansichten ausgesprochen worden; wir werden Ihre Belehrung darüber dankbar annehmen.

Schon in der Hallstattperiode oder der jüngsten Bronzezeit finden sich Beweise dafür, dass die Bevölkerung das Eisen kannte, aber nur als seltenes, kostbares Metall. Wir besitzen Bronzen, welche in einzelnen Theilen aus Eisen gearbeitet, gleichsam mit Eisen verziert sind. Erst in der nun folgenden La Tène-Periode wird es in so grosser Menge eingeführt, dass es allgemein zu Waffen

und Werkzeugen Verwendung findet. Bald wird es auch hier an Ort und Stelle gewonnen und bearbeitet. Unter den Funden aus dieser Zeit wird Ihnen das Gräberfeld von Oliva und besonders das von Rondsen in der Graudenzer Abtheilung der Ausstellung, welches Herr Direktor Anger in so ausgezeichneter Weise untersucht und monographisch bearbeitet hat, den Beweis liefern, dass es sich hier schon um eine ausgedehnte, vorgeschrittene Industrie handelte. In diese Zeit, das sind die letzten Jahrhunderte vor Christi Geburt, fallen die sogenannten Brandgruben und die freiliegenden Urnengräber ohne Steinkisten.

Auch von der folgenden Epoche, der Zeit des Handels mit den römischen Provinzen d. i. vom 1. bis 4. Jahrhundert nach Christi, finden Sie im Provinzial-Museum die glänzendsten Ueberreste. Die schönen, grossen silbernen Armbänder von Elbing, die kunstvollen Bronzegefässe aus dem Culmer Lande, die zahlreichen Fibeln und Münzen sind Zeugnisse dafür, dass die Bevölkerung diese Zeit sich einer gewissen Wohlhabenheit erfreute, wenngleich die Fundstätten schon viel spärlicher sind, als zur Zeit der Hallstattperiode. Die Leichen wurden um diese Zeit theils verbrannt, theils bestattet.

Mit dem Ende des vierten Jahrhunderts versiegen aber die Funde vollständig. Wir besitzen zwar noch oströmische Münzen aus Westpreussen, welche bis zum Jahre 641 reichen, aber es sind nur wenige zerstreute Funde längs der Küste und wenn wir aus diesen prähistorischen Ueberresten schliessen sollen, so müssen wir annehmen, dass zur Zeit der Völkerwanderung ziemlich die ganze alte Bevölkerung nach dem Süden ausgewandert sein muss.

Erst allmählich nach vier Jahrhunderten lassen sich die Spuren einer neuen Bevölkerung erkennen, welche mittlerweile eingewandert und so erstarkt ist, dass sie wieder mit den südlichen Völkern in Verkehr traten, diesmal aber mit den Arabern, welche ihre Handelsverbindungen vom kaspischen Meere aus die Wolga hinauf bis nach Bulgar in die Gegend des heutigen Kasan ausdehnten, um dort mit den Warägern oder den Normannen ihre Waaren gegen die Produkte des Nordens auszutauschen. Diese Zeit ist durch schöne Funde in unserer Provinz vertreten, durch kufische Münzen, wie durch karakteristische Schmucksachen in Silber, so durch die grossen Funde von Dombrowe, Glembokie, von Londzyn und Hornikau. Der Handel mit dem Orient wird dann am Ende des 10. Jahrhunderts allmählich von dem mit den deutschen Reichsstädten, mit England und Dänemark abgelöst, wenigstens besitzt unser Museum reichliche Münzfunde, welche darauf hinweisen.

In diese Zeit gehören die slavischen Reihengräberfelder mit den charakteristischen hakenförmigen Schläfenringen, deren grösstes das von Kaldus bei Culm durch zahlreiche Stücke im Provinzialmuseum vertreten ist; ferner die vielen Burgwälle und Burgberge, von denen Sie dort ebenfalls eine Reihe charakteristischer Funde sehen werden.

Mit dem Beginn unseres Jahrtausends tritt bereits die historische Forschung mit ihren geschriebenen Quellen an Stelle der prähistorischen, welche ihre Quellen dem Spaten verdankt; von der letzteren habe ich Ihnen soeben in wenigen Zügen ein Bild zu entrollen versucht, damit Sie in der Menge der Funde im Museum desto leichter den Faden derselben zu verfolgen im Stande sind. —

Vorsitzender:

Die eben gehörten Mittheilungen werden gezeigt haben, einen wie grossen und entscheidenden Einfluss auf die hiesigen Verhältnisse Herr von Winter ausgeübt hat. Er ist durch eine schwere Krankheit genöthigt worden, aus dem Amte zu scheiden, und er befindet sich jetzt auf seinem Gute in geschwächtem Zustande; allein ich glaube, dass es ihm in diesem Zustande doppelt angenehm sein würde, erinnert zu werden an die segensreiche Thätigkeit, die er hier entfaltet hat. Wir schlagen daher vor, ein Telegramm an Herrn von Winter zu richten mit herzlichen Grüssen und dem Danke für seine grossen Leistungen. (Beifall.) Herr Lissauer wird das Telegramm besorgen.

(Fortsetzung folgt.)

Wir möchten die Fachgenossen auf eine soeben erschienene Broschüre aufmerksam machen:

Alois Raimund Hein, k. k. Professor und akademischer Maler: Maeander, Kreuze und Hakenkreuze und urmotivische Wirbelornamente in Amerika. Ein Beitrag zur allgemeinen Ornamentgeschichte. Mit 30 Original-Illustrationen. Wien 1891. Alfred Hölder. 8⁰. 48 Seiten.

Die Untersuchung bildet einen wichtigen und sehr willkommenen Beitrag zur Völkerpsychologie und bringt neue Beweise dafür, „dass das religiöse Denken und der symbolische Ausdruck für dasselbe in einer Seelenthätigkeit ihren Ursprung haben, deren elementare Triebkräfte von allgemeiner menschlicher Wesenheit sind.“ J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 86. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. November 1891.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1891.

Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i/Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

(I. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr Prof. Dr. **J. Ranke:** *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Tiefbewegt trete ich vor Sie! — Mit welcher Freude, mit welch' zuversichtlicher Erhebung pflegten wir bisher, nach Troja zu blicken und mit dankbarem Herzen nahmen wir die wissenschaftlichen Gaben entgegen, welche jener unversiegbar erscheinenden Quelle entströmten. Wir hatten gehofft, unseren Schliemann bei dem Congresse dieses Jahres unter uns zu sehen und nun — ist uns nur die Sehnsucht nach dem Entschwundenen geblieben. Aber sein Werk bleibt, sein Geist lebt in diesem fort und in der hohen edlen Frauengestalt, welche als Genius seiner ihn zu den schönsten Thaten begeisternden Wissenschaft ein gütiges Geschick ihm geschenkt hat, die auch seine Kinder in dem Geiste des Vaters erziehen, zu edlen Menschen bilden wird.

Unter den Publikationen des letzten Jahres tragen noch einige besonders wichtige die Namen Schliemann und Troja, die für immer zusammenklingen werden, an der Spitze:

Es sind zunächst Publikationen in der (Z. E.) = Zeitschrift für Ethnologie (Verhandlungen 1890 = Z. E. V.)

Schliemann, Arbeiten auf Hissarlik 349.

Derselbe, Fortgang der Arbeiten auf Hissarlik 395.

Derselbe, Fortgang der Ausgrabungen in Troja (dazu Krause-Gleiwitz Trojanisches) 468.

Zu diesen neuen Untersuchungen gehören:

R. Virchow, Reise nach der Troas 331.

Derselbe, Ein makedonisches Messer von archäischem Typus 344.

Virchow-Wittmak, Saamen aus den Ruinen von Hissarlik 614.

Als Schliemann so plötzlich von uns gerissen war, war es uns allen schmerzliches Liebesbedürfniss, sein Andenken zu feiern, die Trauerversammlungen wurden zu Gedächtnissfeiern seiner Verdienste und bleibenden Leistungen. Es soll hier nur auf zwei Gedächtnissreden hingewiesen werden, in denen uns das Wesen Schliemann's und sein Werth in wissenschaftlich vertiefter Auffassung entgegentreten:

Die Gedächtnissfeier für Heinrich Schliemann im Festsaale des Berliner Stadthauses am Sonntag den 1. März 1891. Berlin, Ascher & Co. 1891. 8°. 31 S. mit Virchow's Gedächtnissrede (auch ZE. 1891. 42. J.) und

Heinrich Schliemann. Gedächtnissrede gehalten in der Sitzung der anthropologischen Sektion der naturforschenden Gesellschaft in Danzig am 14. Januar 1891 von Dr. Lissauer. 8°. 14 S. Danzig, Kafemann.

Und nun kam, gleichsam als das wissenschaftliche Testament:

Heinrich Schliemann. Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890. Mit einem Vorwort von Sophie Schlie-

mann und Beiträgen von Dr. W. Doepfeld. Leipzig. F. A. Brockhaus. 1891. 8°. 60 S. mit 1 Plan, 2 Tafeln und 5 Text-Abbildungen.

Diese kleine nachgelassene Schrift, in allen Theilen schon fertiggestellt, als der Tod den unermüdlichen Forscher abrief, gibt als vorläufige Mittheilungen sehr wichtige neue die älteren z. Thl. ergänzende und korrigirende Angaben. Die grössere Publikation, welche, nach Beendigung der Ausgrabungen, die er für dieses Jahr in Aussicht genommen hatte, von Schliemann beabsichtigt war, wird vermuthlich durch seinen erfahrenen und nach allen Richtungen competenten Mitarbeiter (Doerpfeld) geliefert werden. Jedenfalls dürfen wir erwarten, sagt Virchow, dass das grosse Werk im Sinne des Verblichenen vollständig zu Ende geführt wird. Denn, Frau Sophie Schliemann erklärt in dem Vorworte zu der vorliegenden Schrift in ihrer einfachen und hochherzigen Weise: „Nunmehr betrachte ich es künftig als ein heiliges Vermächtniss, die Ausgrabungen auf Hissarlik im Sinne meines Mannes zum Abschluss zu bringen". Ehre der trefflichen Frau und ein herzliches „Glück auf" zu dem noch immer grossen Werke!

Während Schliemann so in seinen nachgelassenen Werken noch gleichsam unter uns weilt, fehlt unserer theuerer Freund und Meister

Otto Tischler in meiner Zusammenstellung ganz. Aber mit schmerzlicher Freude begrüssen wir die Idee, die kleineren Schriften Tischler's, in denen eine solche Fülle von Arbeit, Kenntnissen und glückliche Darstellungsgabe vereinigt sind, zu einem Bande zum Gedächtniss des Geschiedenen zu vereinigen.

Wenn wir so mit trübem Auge in die Arbeit des vergangenen Jahres hineinblickten, so muss sich doch unser Blick erhellen im Anschauen der erfreulichen Fortschritte unserer Wissenschaft auf allen Gebieten ihres Forschens und zwar gilt das, auch wenn wir unsere Umschau, wie alljährlich, nur auf unsere Gesellschaft und die ihr zunächst stehenden Kreise beschränken.

Wir beginnen unsere Rundschau mit der

I. Prähistorischen Archäologie.

Obwohl kaum eine der verschiedenen Fragen dieses grossen Gebietes nicht speciell bearbeitet worden ist, so treten uns doch zwei als besonders reich bedacht unter den Publikationen dieses Jahres entgegen.

1. Die Steinzeit und der Bernstein.

Ueber Bernstein haben wir mehrere hochbedeutsame Monographien erhalten.

Indem er sich vielfach auf die bekannten Danziger Autoritäten stützt behandelt

Olshausen, den alten Bernsteinhandel der cimbrischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Goldfunden. I. Mittheilung: Z. E. V. 270. dazu Discussion 297. II. Mittheilung Z. E. V. 1891. 286.

Diese Abhandlung hat hier im Bernsteinlande das alte Interesse wieder besonders lebhaft erweckt und es sprach in der Novembersitzung der Danziger anthropol. Sektion der Vorsitzende

Dr. Lissauer, über die älteste Bernsteinhandelsstrasse. Danziger Zeitung Nr. 18627

und in der Februarsitzung machte sehr werthvolle Mittheilungen einer der ersten Autoritäten dieser Frage Herr Stadtrath

Helm: über Bedeutung der chemischen Untersuchung bernsteinähnlicher Harze in anthropologischer Hinsicht. Ebenda.

Dazu Nordhoff: Bernsteinfunde in Westfalen. Natur u. Off. 1891. 246.

Auch die Frage der „Steinzeit" wird durch eine trotz ihrer rel. Kürze doch umfassende und tiefe Monographie gleichsam eingeleitet vom Direktor der Prähist. Abtheilung des Völkermuseums in Berlin

Voss, A., Die Steinzeit der Lausitz und ihre Beziehungen zu der Steinzeit anderer Länder Europas, insbesondere über die hornförmigen durchbohrten Henkel und das Lochornament. Z. E. V. 1891. 71. — Voss bezieht sich dabei auf den interessanten Aufsatz von

Degner, Steinzeit- und Hallstattfunde von Freienwalde, Niederlausitz Z. E. V. 1890. 620. Daran reihen sich

Buchholz, prähistorische Mittheilungen. Z. E. V. 1890. 366.

Derselbe, vorgeschichtliche Begräbniss- und Wohnstätten, ebenda 367.

Milleker, Fel., Ansiedelungen der Steinzeit im Gebiete der Stadt Werschetz. Z. E. V. 1891. 85.

Derselbe, ebenda, II. Bericht. 94.

Schumann, neolithisches Grab von Moor bei Brüssow, Uckermark. Z. E. V. 1890. 478.

Virchow-Cermak, weitere Forschungen in der neolithischen Station in der Gemeindeziegelei von Caslau. Z. E. V. 1890. 482. Mit schönen steinzeitlichen Ornamentabbildungen.

aus'm Werth, geschäftete Steinbeile aus dem Rhein Z. E. V. 1890. 248. Dazu Tenne, 328.

Von der Steinzeit Aegyptens handeln speciell:

Andree, Die Steinzeit Afrikas. Intern. Arch. f. Ethnol. III. 1890. 81.

G. Buschan, Die Steinzeit und Bronzezeit in Aegypten. Natur u. Off. XXXVII. 1891. S. 106.

Reiss, W., Ein Steinmesser aus den Gräbern von Akmihn, Aegypten. Z. E. V. 1890. 516.

Daran schliessen wir an:

Virchow, verzierter Nephritring von Erbil, Mesopotamien. Z. E. V. 1891. 81.

Derselbe, Reste alter Bretter (Boot) aus dem Alluvium von Leipzig, ebenda 1890. 430.

Mit dem Diluvium und der diluvialen Steinzeit befassten sich mehrere Autoren. Unter den Publikationen erscheint besonders wichtig, und um so mehr bedauere ich, dass mir das Buch nicht zugekommen ist, sodass ich nicht aus eigener Erfahrung darüber eintheilen kann:

Nehring, Alfr., Ueber die Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna. Berlin, Ferd. Dümmler, 1890. 8. 257 S. mit einer Abbildung im Text und einer Karte. Besprechungs s. Z. E. 1890. 219.

Derselbe, Ueber eine anscheinend bearbeitete Geweihstange des Cervus euryceros von Thiede bei Braunschweig. Z. E. V. 1890. 363.

W. Blasius, Neue Knochenfunde in den Höhlen bei Rübeland. Harzer Monatshefte 1891. 3. F. 50.

Dr. Blind, der Schellenberg, O. A. Künzelsau. Zur Geschichte der Jagd (Schelch und Elch) Württemb. Jahrb. 1890. S. 114.

Hedinger, Neue Höhlenfunde auf der schwäbischen Alb, im Heppenloch. Corr. Bl. d. d. a. G. 1891. 2 u. 3.

K. J. Maska, Zur Aechtheit der mährischen Diluvialfunde. Z. E. V. 1891. 173.

Schaaffhausen, Zur ältesten Naturgeschichte der Rheinlande. Verh. d. naturh. Vereine d. preuss. Rheinlande etc. Corrbl. S. 36.

2. Allgemeine Fragen der Archäologie.

Im Correspondenzblatt (Juli-Nr.) habe ich schon auf das sehr zeitgemäss erscheinende vortrefflich ausgestattete wichtige Werk hingewiesen: Dr. Moriz Hörnes: Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Wien, A. Hartleben 1891 in 20 Lieferungen, welches nun jeder Prähistoriker in Händen haben und berücksichtigen muss und welches den Freunden unserer Disciplin willkommene Möglichkeit zur Vertiefung Ihres Wissens von der Urgeschichte bietet.

An der Spitze der Special-Untersuchungen steht die monographische Behandlung einer der wichtigsten allgemeinen Fragen der europäischen Vorgeschichte:

Virchow, nordkaukasische Alterthümer Z. E. V. 1890. 417. Aeltere und jüngere Gräber, Metallspiegel, Glas- und Bernsteinperlen.

Derselbe, zur Frage der „Durchlässigkeit" der vorgeschichtlichen Thongefässe. Z. E. V. 1891. 259. 261.

Von Lindenschmit haben wir wieder zwei klassische Publikationen erhalten:

L. Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. IV. 8. Mainz 1891. mit 6. Tafeln. 40. Inhalt: Hohle Ringe mit Gruppen vorspringender Rippen; Farbige Thongefässe aus Grabhügeln der rauhen Alb in Württemberg; Schmuck und Geräthe der römischen Zeit; Römisches Schuhwerk; Ohrringe aus Reihengräbern; Waffen, Beschläge und Gürtel des 6.—9. Jahrhunderts.

Von L. Lindenschmit nach dem Tode des Verfassers herausgegeben und mit einem Vorworte versehen:

Hostmann, Christian, Studien zur Vorgeschichtlichen Archäologie. Gesammelte Abhandlungen. 8°. 221 S. 1890 Braunschweig, Vieweg. — Vereinigte früher im Archiv f. A. erschienene Abhandlungen aber völlig umgearbeitet und mit neuen Beweismitteln ausgerüstet; diese Arbeiten des zu früh dahingegangen Verfassers haben bei ihrem erstmaligen Erscheinen einen tiefgreifenden Einfluss auf die prähistorische Forschung ausgeübt, in der neuen Gestalt werden sie sich mit verjüngter Energie am kritischen Fortschritte der Wissenschaft betheiligen. — Daran reihen wir

R. Scheppig, Vorgeschichte des Menschengeschlechts. Jahresb. d. Geschichtsw. 1888. I. Uebersicht.

R. Belz, Die typischen Formen der vorchristlichen Funde in Meklenburg Corresp.-Bl. d. Gesammtvereins der deutsch. Gesch. und Alterth.-Vereine 1890.

Olshausen, Radsporen auf Siegeln etc. Z. E. V. 1891. 219.

F. Senf, Das heidnische Kreuz und seine Verwandten zwischen Oder und Elbe. Mit 2 Tafeln. Arch. f. A. Bd. XX. S. 17.

v. Rau, L., Das Triquetrum und verwandte Zeichen. Z. E. V. 1890. 491.

Taubner, K., Der Haken des Hackenkreuzes. Z. E. V. 1890. 169. (cf. unten Rödiger.)

Ueber „Landkartensteine" berichten:

Roediger, F., Vorgeschichtliche Zeichensteine etc. Z. E. V. 1890. 504.

Derselbe, Vorgeschichtliche Kartenzeichnungen in der Schweiz. Z. E. V. 1891. 237.

Dazu Virchow, 242 und

Taubner, Kurt, 251.

Ueber Burgwälle bringen neue Nachrichten:

Treichel, A., Westpreussische Schlossberge und Burgwälle. Z. E V. 1891. 178.

Kellermann, Burgwälle im Fichtelgebirge. Archiv f. G. u. A. v. Oberfranken-Bayreuth XVIII. 1. 209.

Ueber altes Mass und Gewicht handeln:

Dörpfeld, W., Ableitung der griechisch-römischen Maasse von der babylonischen Elle. Z. E. 1890. S. 99.

Alsberg, M., Die ältesten Gewichte und Maasse. Ausland. 1890. 19. S. 864.

Hier schliessen wir an, das eine Reihe sehr wichtiger Fragen in knapper Form behandelnde:

Protokoll der Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichte und Alterthumsvereine zu Metz. Berlin 1890. Kl. 8⁰. 104 S. Daraus wichtig: Protokoll der vereinigten ersten (für Archäologie) und zweiten (für Kunstgeschichte) Sektion mit Behandlung folgender Thesen aus den prähistorischen und römischen Kulturepochen in Deutschland: Schloss und Schlüssel S. 64; Hufeisen und Steigbügel S. 68; Ostgermanische sog. Lausitzer Gräberfelder S. 75; Glasur an Töpferwaaren S. 85; Wellenornament S. 79; Herkunft und Verbreitung des Glases S. 89; Trichtergruben, in Lothringen Mare oder Pule genannt, Mordellen S. 90; die Briquetages im Sumpf des Seillethales Mauerungen aus gebrannten aus der Hand geformten Thonklössen S. 96. — Jahresbericht des Römisch-germanischen Centralmuseums in Mainz S. 15.

Ein besonders wesentlicher Fortschritt im praktischen Gebiete unserer prähistorischen Forschung ist das von Virchow und Voss mit Unterstützung des preussischen Kultusministeriums ins Leben gerufene Sammelblatt für alle prähistorischen Funde auf den, Deutschland direkt angehenden, Gebieten:

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde redigirt von R. Virchow und A. Voss.

Es ist damit einem längst dringend gefühlten Bedürfniss nach Centralisation aller bezüglicher Nachrichten in vortrefflicher Weise Genüge geleistet.

Die neuen Untersuchungen über

3. Die ältern Metallperioden

bringen eine Reihe ausserordentlich wichtiger Publikationen.

An die Spitze stellen wir als allgemein höchst wichtige Beiträge

Undset, Ingvald, Archäologische Aufsätze über südeuropäische Fundstücke:

IV. Antike Wagengebilde Z. E. 1890. 49.

V. Ueber italische Gesichtsurnen, ebenda 109.

Wir lassen die übrigen hierher gehörenden Mittheilungen nach dem Alphabet folgen:

R. Belz, das Urnenfeld bei Körchow. Quartalbericht d. V. f. Mecklenburgische Gesch. u. Alterthumsk. 1891. S. 3.

Buchholz, ein Gräberfeld bei Demeothin, Ost-Priegnitz. Z. E. V. 1890. 501.

J. V. Deichmüller, Ueber Gefässe mit Graphit-Malerei aus sächsischen Urnenfeldern. Abh. d. Gesellsch. Isis Dresden 1890 S. 1. In den Sitz.-Ber. d. Isis. 1890 von demselben weitere prähist. Mittheilungen. S. 27.

Feyerabend, ältere und neuere Funde aus der Oberlausitz Z. E. V. 257.

Friedel, E., Vorgeschichtliche Funde in Berlin Luisenstrasse 33, 34. Z. E. V. 1890. 523.

Hartwich, C., Weitere Ausgrabungen auf dem Urnenfeld der La Tène-Periode bei Tangermünde. Z. E. V. 308.

Hartwich, C., Schlittknochen, Gussform und Bronzenadel aus der Altmark. Z. E. V. 1890. 251.

H. Jentsch, Die Thongefässe der Niederlausitzer Gräberfelder. Versuch einer zeitlichen Gruppirung, mit 1 Tafel. Mitth. der Niederlausitzer G. f. Anthr. n. Alterthumsk. II. 1. 1891. S. 1.

H. Jentsch, Das Gräberfeld von Giesendorf u. a. aus dem Norden der Niederlausitz. Z. E. V. 1890. 485.

Krause, Ed., Hügelgräber zu Kehrberg, Kreis-Ostpriegnitz. Z. E. V. 1891. 262.

Derselbe. Gräberfeld und Hügelgrab zu Milow, Kreis Westpriegnitz. Z. E. V. 1891. 276.

C. Krüger, Das Urnenfeld von Grunow-Mixdorf, mit einer Tafel. Mitth. der Niederlausitzer G. f. Anthr. und Alterthumskunde. II. 1. 1891. S. 27.

Mestorf, J., Ueber gewisse typische Bronzeringe. Mitth. d. anthr. V. in Schleswig-Holstein IV. 1891. S. 33.

Mestorf, J., Ausgrabungen des † Professor Pansch im Kirchspiel Bornhöved. Ebenda. IV. 1891. S. 1.

Olshausen-Schumann, Hörnchenförmige Tutuli von stahlgrauer Bronze aus Pommern. Z. E. V. 1890. 608.

Pichler, Fritz, Zur Vorgeschichte von Gleichenberg und Umgebung, mit 1 Tafel. Mittheilungen d. hist. V. f. Steiermark. XXXVIII. Heft. 1890.

A. Schmidt-Wunsiedel, Weitere Beiträge zur Geschichte der Zinngewinnung im Fichtelgebirge. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken-Bayreuth. XVIII. 1. 1890. S. 178.

Seyler, E., Bericht über die vorgeschichtlichen Forschungen des historischen Vereins in Bayreuth im Jahre 1889—90. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken-Bayreuth. XVIII. 1. 1890. S. 255.

Treichel, A., Ornamentirte Urnen von Hochstücklau. Z. E. V. 1891. 186.

Vater, ein Steinbeil und ein Bronzemesser von Uterhorst bei Nauen. Z. E. V. 1890. 406.

Voss, A., Neuerworbene Bronzeschwerter u. a. aus dem Museum für Völkerkunde in Berlin. Z. E. V. 1890. 377.

R. Virchow, Gesichtsurne von Wroblewo. Z. E. V. 1890. 163.

R. Virchow-Marchesetti, Urnenharz u. a. aus Istrien. Z. E. V. 1891. 81. Dazu Salkowski.

4. Die Römische Periode Deutschlands.

Den 28. Dec. 1890 tagte in Heidelberg eine Versammlung von Vertretern von Preussen, Bayern, Württemberg, Baden und Hessen, sowie der Akademie von Berlin und München um, im Auftrage der betreffenden Regierungen, für die einheitliche Erforschung des römischen Grenzwalls in Deutschland Vorschläge und Kostenvoranschläge aufzustellen. Es wurde die Niedersetzung einer Commission beschlossen; die Leitung der Arbeiten selbst soll zwei Dirigenten, der eine Archäologe oder Architekt der andere Militär, und unter diesen eine Anzahl von Streckenkommissaren übertragen werden. Die Ausführung soll etwa 5 Jahre beanspruchen. Wir begrüssen diese Bestrebungen, welche eine für Deutschland so wichtige Frage zum endlichen Abschluss bringen soll, der nur in gemeinsamer planmässiger Arbeit gewonnen werden kann.

Aus der grossen Anzahl sich mit Römischem befassenden neuen Publikationen heben wir nur das heraus, was in mehr oder weniger direkten Anschluss an unsere Gesellschaft publicirt wurde:

Beyerle, C., Zur Geschichte des roemischen Konstanz Schriften d. V. f. Geschichte des Bodensees und Umgebung. XIX. 1890. S. 130.

Bürger und Weizsäcker, Römisches von der Ulmer Alb. Württemb. Jahrb. 1890. S. 261.

Hermann Hartmann, Die Bronzestatuette von Wimmer. Mit 1 Tafel. Mittheil. d. histor. Ver. zu Osnabrück. 1890. S. 363.

Derselbe, Der Lashorster Münzfund, ebenda S. 369.

Samuel Jerny, Bauliche Ueberreste von Brigantium. Mit 2 Tafeln. Jahresb. d. Voralberger Museums-Vereine 1889. Bregenz. 4⁰. S. 9—22.

Olshausen, die im Küstengebiet der Ostsee gefundenen Münzen aus der Zeit vor Kaiser Augustus. Z. E. V. 1891. 223.

Schaaffhausen, Der Rhein in römischer und vorgeschichtlicher Zeit. Verh. d. naturh. Vereins 1890. Corr. Bl. 2. S. 37.

Derselbe, Die Schneckenzucht der Römer. Jahresb. d. V. d. Alterthumsf. im Rheinlande. LXXXX. S. 208.

Schlieben, A., Römische Reiseuhren. Annalen d. V. f. Nassauische Alterthumsk. u. Geschichtsf. XXIII. 1891. S. 115 mit Abbildg.

Wieder sind sehr wichtige Beiträge gegeben worden von dem unermüdlichen Forscher

Schneider, J., Römerstrassen im Reg.-B. Aachen. Z. Sch. d. Aachener Geschichten. XII. 1890. S. 148.

Derselbe, Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im deutschen Reich. Nach örtlichen Untersuchungen dargestellt. 9. Heft. Düsseldorf 1890. gr. 8⁰. 36 S. mit 1. Karte.

Derselbe, Neue Beiträge zur alten Geschichte und Geographie der Rheinlande. 14. Folge. Düsseldorf 1890. gr. 8⁰. Mit 2 Tafeln. Die alten Gränzwehren bei Düsseldorf.

Ullrich, A., Zweiter Bericht über die vom Allgäuer Alterthumsverein in Kempten vorgenommenen Ausgrabungen römischer Baureste auf den Lindenberg bei Kemptem. Kempten 1890. gr. 8⁰. 17 S. Mit 2 grossen Karten-Plänen.

Voss, A., Haarzopf aus einem römischen Bleisarkophag von Cöln a./Rh. Z. E. V. 1891. 79.

Winkelmann, Fr., Die Ausgrabungen zu Pfünz im Jahre 1890. Sammelblatt d. hist. Ver. Eichstätt. V. 1890. S. 71.

5. Periode der Völkerwanderung.

Germanen und Slaven.

An die Spitze dieses Abschnittes können wir wieder eine für den Fortschritt der Kenntniss des altgermanischen Wesens bedeutende monographische Abhandlung stellen, welche uns neue Aufschlüsse über germanische Funde namentlich in Italien, das so lange der Tummelplatz deutscher Völker gewesen, bringt:

Undset, J., Alterthümer der Völkerwanderungszeit in Italien. Z. E. 1891. S. 14. Sehr wichtige und reich illustrirte Untersuchung.

Andere werthvolle Publikationen sind:

Bartels, M., Der Rosenthaler Goldbraktrat (cf. Friedel), Z. E. V. 1890. S. 520. Mit einer geistvollen Erklärung des Gepräges.

Belz, R., Die Wendengräber von Zehlendorf. Quartalbericht des V. f. Meklenburgische Gesch. u. Alterthumsk. 1891. S. 7.

Buchholz, slavische Skeletgräberstelle bei Blossin. Z. E. V. 1890. 551.

Englert, Dr., Bericht über die Ausgrabungen in Grabfeldern bei Dillingen. Jahresb. d. Hist. Ver. Dillingen. III. 1890. S. 28. Sehr reiche vortrefflich erhobene Funde.

Florschütz, B., Die Frankengräber von Schierstein. II. Annalen d. V. f. Nassauischn Alterthumsk. u. Gesch. XXIII. 1891. S. 155.

Friedel, E., Germanisches Goldbrakteat und Silberfibula von Rosenthal bei Berlin. Z. E V. 1890. S. 518.

† Handelmann, Silberfunde und Ringe mit Schieber. Mitth. d. anthr. V. in Schleswig-Holstein IV. 1891. S. 38.

Derselbe, Der Limes Saxoniae ebenda IV. 1891. S. 22.

Jentsch, H., Vorslavische und slavische Funde aus dem Gubener Kreise. Z. E. V. 1890. 353.

Prochno, F., Wendische Funde aus der Altmark. Z. E. V. 1890. 312.

Schaaffhausen — Franz von Pulsky, Denkmäler der Völkerwanderung. Jahrb. d. Ver. v. Alterthumsfr. im Rheinlande LXXXX. 158.

Scheller, Bericht über die Ausgrabungen bei und in Faimingen. Jahresb. d. Hist. Ver. Dillingen. III. 1890. S. 8.

Schumann, Slavische Skeletgräber von Böck (Pommern). Z. E. V. 1890. 248.

Splieth, W., Eine wendische Ansiedelung am Scharsee. Mitthl. d. anthr. V. in Schleswig-Holstein. IV. 1891. S. 26.

Tellen, A., Altgermanische Eisenschmelzstätte in Versmold (Minden). Z. E V. 1890. 476.

II. Zur Volks- und Landeskunde.

Obwohl aus der anthropologischen Gesellschaft sich der Verein für Volkskunde ausgeschieden hat, den wir als ein neues Centrum lebenskräftiger Thätigkeit auf dem Gebiete der Volks- und Alterthumsforschung auf das freundlichste begrüssen und beglückwünschen. war doch auch innerhalb unserer Gesellschaft die Forschung nach dieser Seite eine ganz besonders rege. Im Correspondenzblatt habe ich für die Mitglieder schon das klassische Werk des hochverdienten Präsidenten der Wiener Anthropologischen Gesellschaft

Ferd. Freih. v. Andrian, Der Höhenkultus asiatischer und europäischer Völker. Eine ethnologische Studie. 8⁰. 385 S. Wien. 1891.

besprochen, seine hohe wissenschaftliche Bedeutung verlangt es aber, es auch bei dieser Zusammenstellung an die Spitze dieses Abschnittes zu stellen.

Daran reihen wir ein anderes Werk von im Augenblick besonders actueller Bedeutung:

Ernst Krause (Carus Sterne): Tuisko-Land, der arischen Stämme und Götter Urheimat. Erläuterungen zum Sagenschatze der Veden, Edda, Ilias und Odyssen. Mit 76 Abbildungen im Text und einer Karte. Glogau. C. Flemming 1891. 8⁰. 624 S.

Wenn wir auch den Standpunkt des berühmten Autors nicht zu theilen vermögen, so wird doch Jeder wie wir den Ausführungen mit steigendem Interesse folgen und Niemand das Werk ohne vielfache Belehrung aus der Hand legen.

Namentlich in der Berliner anthropologischen Gesellschaft hat das Problem des

Deutschen Hauses

wieder sehr wichtige Fortschritte zu seiner endlichen Lösung gemacht. Wir begrüssen die mit prächtigen Abbildungen ausgestattete zusammenfassende Publikation mit lebhafter Freude:

R. Virchow, weitere Untersuchungen über das deutsche und schweizerische Haus. Z. E. V. 1890. 553,

woran sich direkt anschliessen:

R. Virchow — Hartwich, C., Alte Häuser in der Altmark. Z. E. V. 1890. 525.

R. Virchow — Meyer, A. G., Die Löwinghäuser in der Neumark; ebenda 527.

R. Virchow — Jahn, U., Das Ostenfelder und Friesische Haus, Holstein; ebenda 530.

Hunziker, J., Das rhätoromanische Haus. Z. E. V. 1890. 320.

Lemke, E., Giebelverzierungen in Ostpreussen. Z. E. V. 1890. 263.

Treichel, A., westpreussische Häuser. Z. E. V. 1891. 187. —

Aus der jetzt im Grossen und Ganzen vollendeten Umschau über den altnationalen „Hausbau" in Deutschland hoffe ich schliessen zu dürfen, dass nun unser verehrter Herr Vorsitzender mit diesem neuen Beweismateriale gerüstet zurückkehren wird zu der lange zurückgestellten Arbeit der Publikation der Resultate der grossen statistischen Untersuchung über die Farbe der Augen der Haare und der Haut der Schulkinder, aus der wir noch die wichtigsten Aufschlüsse über die deutschen Stämme zu erwarten haben.

Zusammenfassendere Untersuchungen gaben uns noch

Hein, Otto, Altpreussische Wirthschaftsgeschichte bis zur Ordenszeit. Z. E. 1890. S. 109. Dazu Mehring. 1891. 23. sowie:

Buschan, G., Germanen und Slaven. Natur u. Off. 1890. Mit 4 Tafeln.

Dronke, A., Die preussische Wallonie. Ausland. 1890. 48. S. 944.

Höfler, M., Der Isarwinkel, Aerztlich und topographisch geschildert. 8⁰. 280 S. 1891. München.

Muscher, Die Wenden in der Niederlausitz. Z. E. V. 1891. 319. Dazu Virchow, A. v. Heyden, Hartmann.

Namenforschung, Sprache und Schrift behandeln:

Richard Andree, Die Grenzen der niederdeutschen Sprache. Mit 1 Karte. Globus LIX. 2 u. 3.

Bayerns Mundarten. Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde. Herausgegeben von Dr. Oskar Brenner und Dr. August Hartmann zu München. Bd I. 1. 1891. München, Chr. Kaiser. 8⁰. 160 S. Mit Beiträgen von Brenner, Hartmann, Franke, Jakob, Himmelstoss, Grade, Holder, Steinel.

Bazing, H., Ortsnamen-Deutung. Württemb. Jahrb. 1890. S. 268.

Bossert, G., Namen abgegangener Orte nach den Flurkarten. Württemb. Jahrb. 1890. S. 72.

Gradl. Die Ortsnamen am Fichtelgebirge und in dessen Vorlanden. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken—Bayreuth. XVIII. 1. 1890. S. 1.

Selmar Kleemann, Die Familiennamen Quedlinburgs und der Umgegend. Quedlinburg 1891. 8⁰. 264 S. — Referat über das Buch in Harzer Monatsb. 1891. S. 206.

Kuhnel, P., Die slavischen Orts- und Flurnamen der Oberlausitz. I. Neues Lausitzer Magazin. 66. Bd. II. Heft. 1890. S. 209.

Lunglmayr, A., Ueber Ortsnamen aus der Umgebung von Lindau. Schriften d. V. f. Geschichte d. Bodensees und Umg. XIX. 1890. S. 114.

Zapf, L., Der Bergname Ochsenkopf. Archiv f. G u. A. von Oberfranken—Bayreuth. XVIII. 1. 1890. S. 221.

Daran reihen wir:

Abel, C., Ägyptisch-indoeuropäische Sprachverwandtschaft. 8⁰. 58 S. Leipzig. 1890.

Derselbe, offener Brief an Prof. Dr. Gustav Meyer in Sachsen der ägyptisch-indogermanischen Sprachverwandschaft. Leipzig. 1891. 8⁰. 35 S.

Mit Sagen und Sittengeschichte u. A. befassen sich:

Dr. Blind, Zum medizinischen Aberglauben. Württemb. Jahrb. 1890. S. 116.

E. Freund und F. Weineck, Diebes- und Feuersagen. Mittheilungen der Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Alterthumsk. II. 1. 1891. S. 42 u. 47.

C. Gander, Der wilde Jäger und sein Ross. Mitth. d. Niederlausitzer G. f. Anthr. u. Alterthumsk. II. 1. 1891. S. 33.

E. Lemke, Ostpreussische Handmühlen. Z. E. V. 1890. 607.

Dieselbe, Begräbnissgebrauch in Ostpreussen, ebenda 608.

Dieselbe, Tättowirung bei Inländern. Z. E. V. 1890. 264.

Fr. Losch, Deutsche Segen-, Heil- u. Bannsprüche. Württemb. Jahrb. 1890. S. 157.

F. Ortwein, Pfingstgebräuche im Harz. Harzer Monatsb. 1891. S. 131.

v. Rau, L., Mähwerkzeuge und Mattiaci. Z. E. V. 1890. 318.

Derselbe, dazu 396.

Reinstädtler, Beiträge zur Lokal- und Sittengeschichte aus den Kirchenbüchern von Töpen. Archiv f. G. u. A. von Oberfranken—Bayreuth XVIII. 1 1890. S. 228.

W. Schwarz, Volksthümliche Schlaglichter. Zeitsch. d. V. f. Volkskunde I. 1891. S. 17.

Siebcke, Hufeisensteine im Kreise Stomarn. Z. E. Z. 1890. S. 398.

A. Treichel, Handwerkssprachen. Altpr. Monatsh. XXVIII. 7. u. 8. 1890. S. 642.

Derselbe, Das Alphabet in preussischen Redensarten und das Lied vom Krambambuli ebenda 1891. XXVIII. 332. 338.

Derselbe, Primitive Fischerei. Mitth. d. Westpr. Fischerei-Vereins III. S. 109.

Derselbe, Ueber Blitzschläge an Bäumen. Schrift. d. naturf. Ges. zu Danzig. N. F. Bd. VII. 4.

Derselbe, Ueber starke Bäume, ebenda.

Vater, Dreiköpfige Figur in Brixen. Z. V. E. 1891. 32. Dazu W. Schwarz, Virchow.

Weineck, Die Keule im Gemeindedienst. Z. E. V. 1890. 550

Hier reihen wir an: Israelitisches

M. Alsberg, Rassemischung im Judenthum. Virchow und Holtzendorff N. F. V. Serie II. H. 116.

Th. Puschmann, Alter und Ursachen der Beschneidung. Wiener med. Presse. 1891. Nr. 10—12.

und aus weiterer Ferne:

Andree, R., Volksleben und Archäologisches in Savoyen. Z. E. V. 1890. 479 (Savoyische Pfahlbauten).

Ohnefalsch-Richter, Parallelen in den Gebräuchen der alten und der jetzigen Bevölkerung von Cypern. Z. E. V. 1891. 34.

III. Ethnologie.

1. Somatische Anthropologie.

a) Vorstellung lebender Wilder und Individualaufnahme.

Die Erforschung der körperlichen Eigenschaften der Völker und Stämme, ein Hauptdesiderat der Anthropologie, kann mit Aussicht auf durchgreifenden allseitigen Erfolg doch eigentlich nur unter den zu untersuchenden Bevölkerungen selbst vorgenommen werden. Für die sogenannten „wilden Eingebornen" ferner Länder sollten daher die wissenschaftlichen Reisenden derartige Untersuchungen, wie sie die Anthropologie bedarf, auszuführen suchen an Ort und Stelle. „Jetzt gehen noch immer der grösste Theil der Reisenden, sagt Virchow Z. E. V. 1890. 589, ohne alle Schulung fort und daher erweisen sich selbst die Bestimmungen von Aerzten oder Zoologen nicht selten als unsicher oder gar als unbrauchbar".

Es muss hier, worauf ich schon mehrfach hingewiesen habe, wo möglich Wandel geschaffen werden. Es sollte den Reisenden vor Antritt einer Forschungsreise zur Pflicht gemacht werden, sich auf die anthropologischen Aufgaben, die ihrer harren, praktisch vorzubereiten z. B. durch Uebungen am Museum für Völkerkunde in Berlin, auch mein bescheidenes Institut in München bietet dazu Gelegenheit.

Unter den jetzt bestehenden Umständen ist der Fortschritt der Wissenschaft bezüglich der somatischen Ethnologie und Anthropologie noch wesentlich auf die Untersuchung von Vertretern fremder Rassen in Europa angewiesen. Auch im verflossenen Jahre sind wieder „wilde Eingeborene" fremder Länder zur wissenschaftlichen Untersuchung, namentlich in Berlin, gelangt:

R. Virchow, Dualla-Knabe aus dem Oberlande von Kamerun. Z. E. V. 1891. 280. Mit auffallend gross entwickelten Augen, Nase und Mund sp. Sinnesorganen.

Derselbe, Papua-Knabe von Neubrittannien. Z. E. V. 1891. 283.

Derselbe, Vorstellung von einer Anzahl Samoanern, mit Tafel IV. Z. E. V. 1890. 387 u. 404.

Alle drei Untersuchungen durch sehr instruktive Abbildungen erläutert und die Leute bezüglich ihrer Herkunft gut bestimmt. Weniger galt das für

die Amazonen des Königs von Dahome, von denen

Hartmann, R., Z. E. V. 1891. 64. Körpermessungen und sonstige Nachrichten mittheilt.

Dazu

Mies, J., Die Höhenzahl des Körpergewichtes der sogenannten Amazonen und Krieger des Königs von Dahome, ebenda 110 und

R. Virchow, Herkunft der Amazonen 113. Sie stammen aus der gemischten Küstenbevölkerung Westafrikas und haben Dahome nie gesehen.

Auf Herbeibringen von Vertretern „wilder" Stämme nach Europa kann die Ethnologie nicht verzichten. Es ist sehr zu bedauern, dass ein so sicherer Unternehmer wie Herr Carl Hagenbeck in dieser Richtung seine Thätigkeit eingeschränkt hat.

Wie gesagt, bieten dafür die Individual-Aufnahmen der Reisenden an Ort und Stelle bis jetzt doch nur theilweisen Ersatz.

Herr R. Virchow hat uns zwei grosse und verdienstvolle Beobachtungsserien der Art zugänglich gemacht:

Virchow—Troll, Individual-Aufnahmen centralasiatischer Eingeborener. 148. Einzelaufnahmen: Körpergrösse, Farbe der Augen, Haare und Haut, Zähne, die wichtigsten Kopfmaasse etc. Z. E. V. 1890. 227.

und die weiter unten zu besprechenden nachgelassenen Aufnahmen des Stabsarztes Dr. Ludwig Wolf.

b) Kraniologie.

Da nach den eben besprochenen Richtungen die Ausbeuten gering sind, so stehen unter dem wissenschaftlichen Forschungsmateriale noch immer die Knochen, Schädel und Skelete, oben an.

Unbeirrt von dem Streit über die Methoden der Kraniologie zwischen zwei so verdienstvollen, gewiss beide nur in selbstloser Weise die Wahrheit suchenden und sich trotzdem so hart befehdenden, Forschern wie

Aurel von Török, Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Stuttgart 1890. 8°. 631 S. Mit zahlreichen Abbildungen, und

Julius Kollmann, Die Kraniometrie und ihre jüngsten Reformatoren. Corrsp.-Bl. 1891. 4. 5. 6.

ist unser Grossmeister R. Virchow an der Arbeit, unverrückt das Auge noch vorwärts gewendet. Mit Freude und mit einem Gefühl von Beruhigung, in dem Kampf widerstreitender Meinungen, lesen wir die Mittheilung seiner Resultate, mit dem festen Bewustsein hier auf dem rechten Pfad geführt zu werden. Das letzte Jahr brachte uns drei Untersuchungen über afrikanische Somatik:

R. Virchow u. Mense, C., Skelet und Schädel zweier Buschmänner. Z. E. V. 1890. 406. Dazu sehr interessante Diskussion über die Frage der „Kümmerformen und Kümmerrassen" bei Menschen, Virchow bei Buschmännern, Hartmann bei Wasserpolaken und Karstbewohnern.

R. Virchow, Neue Untersuchungen ostafrikanischer Schädel. Sitz.-Ber. d. Berliner Akademie d. Wissensch. physik. math. Cl. 12. Febr. 1891. 123.

Es sei gestattet an dieser Stelle etwas näher auf die dritte Untersuchung einzugehen, deren allgemeine Ergebnisse mir ganz besonders wichtig erscheinen.

R. Virchow, Zur Anthropologie der Westafrikaner, besonders der Togo-Stämme. Z. E. V. 1891. 44. Aus den Nachgelassenen Aufnahmen des Stabsarztes Dr. Ludwig Wolf, und den Untersuchungen des Herrn Zintgraff, sowie das Skelet eines Wei-Negers. „Es zeigt sich, sagt V., an diesem Skelet wiedereinmal die schon öfter hervorgehobene Erscheinung, dass gerade bei Wilden verhältnissmässig grosse Anomalien im Knochenbau hervortreten und zwar häufiger, als wir es an den Gerippen civilisirter Nationen antreffen. Es sind hier namentlich Beckenanomalien. Dazu kommt noch ein Yoruba-Schädel von Herrn Hauptmann Kling mit noch offener Synchondrosis spheno-occipitalis dagegen halbseitige Synostose der Coronaria und dadurch plagiocephal missstaltet, also auch hier beträchtliche Anomalien bei einem Wilden, während in Europa die halbseitige Synostose der Coronaria immerhin eine seltene Erscheinung ist.

R. Virchow hat, worauf wir damals lebhaft hingewiesen haben, schon in der Dezember-Sitzung 1889 V. 780 in einem Gesammtüberblick über die Kraniologie der Guinea-Küste dargethan, dass auf diesem grossen Gebiete Brachycephale eigentlich ganz fehlen. Die neue Untersuchung hat dies in vollem Maasse bestätigt, auch bei den Wei ist die Brachycephalie nur sporadisch, sodass in Beziehung auf den Bau der Schädelkapsel kaum ein durchgreifender Unterschied unter den betreffenden Stämmen bestehen dürfte. Grösser ist der Unterschied in der Gesichtsbildung, indem neben der herrschenden Chamäprosopie hie und da Leptoprosopen vorkommen. V. war das schon früher aufgefallen und zugleich, dass es hauptsächlich Männerschädel waren, an denen das rel. schmale Gesicht bemerkbar wurde. Die gegenwärtige Untersuchung hat diese geschlechtliche Differenz der Gesichtsbildung bestätigt. Daraus geht hervor, dass Virchow gewiss nicht Unrecht hatte, wenn er schon früher bei mehreren Gelegenheiten betonte, dass, wenn nicht der Gesichtsindex überhaupt, so doch jedenfalls die jetzige Eintheilung desselben in ethnologischem Sinne ungenügend ist. Es fehlt offenbar ein mittleres Maass, eine Mesoprosopie, welche genauer zu fixiren, eine Aufgabe der nächsten Zeit sein muss. Aber Virchow zweifelt kaum daran, dass auch mit einer solchen Einschiebung der von ihm wiederholt nachgewiesene Einfluss der Sexualität bestehen bleibt, nicht blos in dem Sinne, dass die Weiber mehr zur Chamäprosopie die Männer mehr zur Leptoprosopie neigen, sondern auch in der Weise, dass gewisse Stämme im Grossen, auch bei Männern, einen mehr weiblichen Gesichtstypus zeigen. Dahin gehören, wie Virchow konstatirt, von denen von ihm hier besprochenen Stämmen vorzugsweise die Wei und die Kebu, letztere vielleicht in höherem Maasse. Diese Stämme besitzen, dem entsprechend, auch mildere Formen der Gesichtsbildung, namentlich geringere Prognathie und weniger häufig Phatyrrhinie.

Das ist helles klares Tageslicht in dem Dunkel der kraniologischen Bestrebungen und Aufgaben, Virchow deutet wieder auf eine gesetzmässige Formentwickelung der Gesichtsschädel hin, welche ein systematisches Erfassen des individuellen und ethnischen Differenzen als möglich und ausführbar erscheinen lässt.

Auch eine Reihe kleinerer Mittheilungen bringt sehr wichtige Aufschlüsse über speciell kraniologische Fragen:

Bartels, M., Die Mittelamerikanischen Mikrocephalen: Azteken. Dazu Virchow Z. E. V. 1891. 278.

Neuhauss, R., Kombinirte Portrait-Photogramme. Dazu Virchow. Z. E. V. 1890. 253.

Schumann, Torschschädel von Trampe, Uckermark. Z. E. V. 1890. 477.

L. Stieda, Ueber den Sulcus ethmoidalis der Lamina cribrosa des Siebbeins. Anatom. Anz. VI. 1891. 232.

R. Virchow, Der erste in Berlin gefundene Schädel mit einem Prozessus frontalis squamae temporis. Z. E. V. 1890. 169.

R. Virchow, Schädel mit abgetrenntem Dache aus dem Gräberfelde von Gaya, Mähren. Bronzezeit. Z. E. V. 1890. 171.

R. Virchow — Künne, griechischer Schädel aus Girgenti. Z. E. V. 1890. 415.

c) Allgemeine ethnologische Somatik und Physiologie.

Auch der Gesammtkörper hat in somatisch-ethnologischer und anthropologischer Beziehung neue Untersuchungen gefunden, auf welche wir mit gerechtem Stolze blicken. Es ist vor allem ein Werk, das sich mit dem weiblichen Körper befasst, ich meine die neue Auflage des klassischen Werkes unseres unermüdlich thätigen bewunderten Freundes

Bartels, Max: Dr. H. Ploss: das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropologische Studien: Leipzig. Griebens Verlag (L. Fernau) 1891. 8°. Mit 10 lithographirten Tafeln und ca. 200 Abbildungen im Text. Sehr wichtige Beobachtungen gibt:

Hans Virchow, Die Handstandkünstlerin Eugenie Petrescu. Z. E. V. 1891. 189.

(Dazu W. Schwarz, der Sport des sogenannten Handlaufs. 250. cf. S. 95.)

eine Abhandlung welche, reichillustrirt, für eine Reihe wichtiger Fragen der Bewegungs-physiologie und Anatomie neue, auch für

die allgemeine Ethnologie bedeutsame exakt gewonnene Aufschlüsse bringt.

Von Fragen der ethnischen Physiologie hat die Ernährungslehre die meisten Beiträge erhalten.

Ein sehr wichtiges Werk ist:

E. O. Hultgren und E. Landergren, Untersuchung über die Ernährung Schwedischer Arbeiter bei freigewählter Kost. 80. 135 S. u. 3 Tafeln. 1891. Stockholm. Nr. 4. Skrifter utgifna af Lorénska Stiftelsen. Es schliesst sich in seiner Methode an die Untersuchungen im Laboratorium v. Voits in München an und zeigt, wie man solche Aufgaben auch unter andern klimatischen Verhältnissen relativ leicht lösen könnte. Namentlich für tropische und subtropische wie arctische Gegenden wären solche Beobachtungen von hohem ethnologischem und physiologischem Werthe. — Hier schliessen wir als sehr wichtig an

G. v. Liebig, Die Bergkrankheit. Verh. d. Congr. f. Innere Medicin IX. Wiesbaden. S 584.

Nahrungsmittel besprechen:

Hartmann, R., Chuunu, peruanische Kartoffel-Präparate. Z. E. V. 1890. 300. Dazu Uhle, alte Kartoffelcultur in Amerika. Bemerknngen über Coca, Diskussion.

Philippi, R. A., Coca und Kartoffeln. Z. E. V. 1891. 247.

R. Virchow, Fruchtkuchen aus Salta, Argentinien. Z. E. V. 1891. 30. Nahrungsmittel auf Reisen. (cf. aug. Archäol.)

R. Virchow, Algórrobe Kuchen von Salta. Z. E. V. 1891. 109. von den Indianern gegen Syphilis angewendet.

d) Allgemeine Ethnologie.

Die berühmten Amerika-Forscher: von den Steinen Ehrenreich, Seler und Joest haben begonnen von ihren Beobachtungen auf ihren erfolgreichen Reisen nähere Mittheilungen zu machen, welche in das Völkergewirre Amerikas zum ersten Male anthropologisch-ethnologische Ordnungbringen.

von den Steinen erwarb sich dabei durch die mühevolle Redaktion des altberühmten Blattes:

Das Ausland, Wochenschrift für Erd- und Völkerkunde. Stuttgart. Cotta'sche Buchhandlung

ein wahres wissenschaftliches Verdienst.

Herr Paul Ehrenreich, hat durch eine jüngst erschienene Mittheilung in Petermann's Mittheilungen und durch seinen Vortrag

Ehrenreich, P., Mittheilung über die zweite Xingu-Expedition in Brasilien. Z. E. 1890. 81

die Völkervertheilung in Brasilien und ihren ethnologischen Zusammenhang in der erfreulichsten Weise erhellt.

Seler, E., Altmexikanischer Federschmuck und militärische Rangabzeichen. Z. E. V. 1891. 114. Dazu

Uhle, M., Zur Deutung des in Wien verwahrten altmexikanischen Federschmuckes. Ebenda 144.

Andere ethnologische Mittheilungen brachten der anthropologischen Gesellschaft:

Achelis, Tht., Ethnologie und Ethik. Z. E. 1891. S. 66.

Andree, R., Die Begräbnisse der jetzt lebenden Brasilianischen Eingeborenen. Z. E. V. 1891. 24.

Bässler, A., Reisen im malayischen Archipel. Z. E. V. 1890. 493.

Bartels, M., Javanisches Modell eines Wajang-Spel. Z. E. V. 1890. 266.

Boas, Fr., Reise an die pacifische Küste. Z. E. V. 1891. 158.

Derselbe, Felsenzeichnungen von Vancouver Island. Ebenda 160.

Derselbe, einige Sagen der Kooterag. 161.

Ernst, A., Ueber einige weniger bekannte Sprachen aus der Gegend des Meta und oberen Orinoko. Z. E. 1891. S. 1.

Grünwodel, Die Reise des Herrn Bastian. Z. E. V. 1890. 347. 613.

Pfaff, Fr., Die Tucanos am oberen Amazoas. Z. E. V. 1890. 596.

Philippi, R. A., Pfeilspitzen u. Pfeifenköpfe in Südamerika. Z. E. V. 1890. 474.

Quedenfeldt, M., Verständigung durch Zeichen und das Gebärdenspiel bei den Marokkanern. Z. E. V. 1890. 329. Dazu

Zintgraff, Gebärden- u. Mimenspiel der Neger im Kamerun-Gebiet. Ausland. 1890.

Staudinger, P., Die Bevölkerung der Haussa-Länder. Z. E. V. 1891. 228.

Schliesslich sei noch erwähnt das in wissenschaftlichem Geiste z. Thl. nach meinem Buch Der Mensch bearbeitete und für die Volkslektüre berechnete und dafür recht empfehlenswerthe Werk

Dr. Bernhard Lankavel, Der Mensch und seine Rassen. Mit 4 Chromobildern, 40 Blokbildern und über 200 in den Text gedruckte Illustrationen. Stuttgart. J. H. W. Diep. 1891. 8°. 1.—6. Heft.

IV. Allgemeine Anatomie, Entwickelungsgeschichte, Missbildungen und Zoologie.

a) Allgemeine Anatomie.

Mies, Ueber das Gehirngewicht neugeborener Kinder. Sep.-Abdruck.

Derselbe, Ueber das Gehirngewicht einiger Thiere. Verhandlungen d. Ges. d. Naturforscher u. Aerzte. Bremen 1890.

Derselbe, Ueber die Höhe und die Höhenzahl des Gewichts und des Volumens von Menschen und Thieren. Virchow's Archiv. B. 123. 1891. S. 188.

R. Wittmann. Die Schlagadern der Verdauungsorgane der Anthropoiden. A. M. f. A. 1891.

b) Entwickelungsgeschichte.

E. Selenka, Zur Entwickelung des Affen. Sitz.-Ber. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin XLVIII. 1890. 1257.

Derselbe, Zur Entstehung der Placenta des Menschen. Biolog. Centralbl. X. 1891. 737.

c) Missbildungen und Hypertrichose.

Bastels, M., Eine bärtige Dame. Z. E. V. 1891. 243.

Mies, Ein Fall von angeborenem Mangel des 5. Fingers und Mittelhandknochens der rechten Hand. Virchow's Arch. B. 121. 1890. 336.

Schmeltz, J. D. Geschwärzte Leute von der Geelvinkbai, Neu Guinea. Z. E. V. 1890. 405.

R. Virchow, Mann mit einem Riesenbart. Z. E. V. 1891. 161.

R. Virchow, Die xiphodomen Brüder Tocci. Z. E. V. 1891. 245.

d) Zoologie und Darwinismus.

Für Manchen mag es erwünscht sein zu hören, dass wir in letzter Zeit ein Werk erhalten haben, in welchem der „Darwinismus" eine zusammenhängende höchst geistvolle Darstellung gefunden hat von Niemand Geringerem als von dem anerkannten Mitbegründer des „Darwinismus"

Alfred Russel Wallace, Der Darwinismus. Eine Darlegung der Lehre von der natürlichen Zuchtwoll und einiger ihrer Anwendungen. Uebersetzt von D. Brauns, mit einer Karte und 37 Abbildungen. Braunschweig. F. Vieweg & Sohn. 1891. 8°. 758 S. W. besteht hier auf dem „reinen Darwinismus" und will von den namentlich in Deutschland und Amerika versuchten Umbildungen der ursprünglichen Lehre nichts wissen. Sehr bemerkenswerth ist es, dass W. für die Entwickelung des psychischen Lebens die Darwin'sche Lehre, für die er sonst mit der vollsten Ueberzeugung eintritt, nicht anzuerkennen vermag.

Zu den darwinistischen Schriften zählt auch:

Prof. Dr. R. Hoernes — Graz, Die Herkunft des Menschengeschlechtes. Vortrag. Georg. 1891. 8°. 26 S.

Die wichtigste Erscheinung auf dem Gebiete der anthropologischen Zoologie ist unstreitig die dritte von K. Pechuel-Loesche gänzlich neu bearbeitete Auflage von

Brehms Thierleben. Allgemeine Kunde des Thierreichs. Mit 1800 Abbildungen im Text, 9 Karten und 180 Tafeln in Farbendruck und Holzschnitt. Leipzig und Wien. Bibliographisches Institut. 1890. Säugethiere. — Erster Band, Die menschenähnlichen Affen in unübertroffener Darstellung enthaltend. Das Verständniss für Biologie bei unserem Volke beruht wesentlich auf diesem klassischen Werke; ein Markstein in der geistigen Entwickelung Deutschlands war die erste Auflage, jede neue ist ein wissenschaftliches Ereigniss und mit Freude begrüssen wir die nun vorliegende dritte. Die Neubearbeitung durch die Hand einer so anerkannten Autorität wie Pechuel-Loesche, welcher in verehrender Bewunderung für den dahingegangenen Schöpfer des Werkes dieses im Wesentlichen in der alten uns liebgewordenen Form bestehen liess, bringt doch vielfach wichtige Neubeobachtungen und wissenschaftliche Verbesserungen; aber am meisten begrüssen wir, dass P.-L. die früher an manchen Stellen hervortretenden Härten in der naturphilosophischen Kritik sowie andere doch nicht für alle Kreise der Leser passende Darstellungen gemildert oder gestrichen hat. Das Werk hat dadurch an objektivem Gehalt noch wesentlich gewonnen, und sein Einfluss auf das Volk und namentlich auf das heranwachsende Geschlecht wird ein noch reinerer und erhebenderer sein. Bis jetzt erschienen Bd. I—IV (Vögel).

Eine Reihe zur anthropologischen Zoologie gehöriger Untersuchungen haben wir schon oben bei „Diluvium" S. XX erwähnt, hier folgen noch als besonders wichtig und erwünscht

J. B. Nordhoff, Das westfälische Pferd. Natur und Off. XXXVII. 1891. 257.

A. von Wenckstern, Orang-Utang's von der Ostküste von Sumatra. Corr.-Bl. d. deutsch. anthr. Ges. 1891. 4.

Wir schliessen diese immerhin noch fragmentarische Uebersicht der Leistungen des letzten Jahres mit einem bisher noch sehr wenig hervorgetretenen Forschungsgebiet:

V. Prähistorische Botanik

welche uns einige sehr werthvolle Publikationen gebracht hat:

R. Braungart, Geschichtliches über den Hopfen. Wochenschrift für Brauerei. 1891. 13 u. 14.

G. Buschan, Zur Geschichte des Weinbaus in Deutschland. Ausland. 1890. 44 S. 869.

G. Buschan, Zur Vorgeschichte der Obstarten der alten Welt. Z. E. V. 1891. 97.

Martin Gander, Eine merkwürdige Pflanzeninsel. Natur u. Off. XXXVII. 1891. S. 101.

Handtmann, E., Was auf deutscher Haide sprichst. Märkische Pflanzenlegenden und Pflanzen-Symbolik. Berlin. 120. 184 S.

Krause, E. H. L., Der Wechsel der Waldbäume im nördlichen Deutschland. Z. E. V. 1890. 606.

Mit herbem Schmerz haben wird bei dem Beginne dieser Uebersicht auf die unersetzlichen Verluste die uns das letzte Jahr gebracht, auf die noch blutenden Wunden geblickt, die es uns, die es unserer Wissenschaft geschlagen hat, — aber die Trauer, die nie vergehen wird, beginnt doch milder zu werden bei dem Einblick in die trotzdem im vergangenen Jahr möglich gewesenen grossartigen Fortschritte unserer Disciplin durch methodisch geschulte Forschung, die wir nicht zum geringsten Theil unseren dahingeschiedenen Freunden Schliemann und Tischler verdanken — wir blicken auf von den Gräbern und freuen uns an dem was uns geblieben.

Nachtrag.

Nach Abschluss des wissenschaftlichen Berichtes sind noch folgende grossentheils sehr wichtige Werke eingelaufen:

Zur Prähistorie:

Dr. A. Götze, Die Gefässformen und Ornamente der neolithischen schnurverzierten Keramik im Flussgebiet der Saale. Mit 2 Tafeln. Jena H. Pohle 1891. 8⁰. 72 S.

Professor Dr. J. Schneider, Uebersicht der Lokalforschungen in Westdeutschland bis zur Elbe vom Jahre 1841 bis zum Jahre 1891. Düsseldorf. 1891. T. Bagel. 8⁰. 40 S.

Zur Ethnographie und Volkskunde:

J. D. Schmeltz, Internationales Archiv für Ethnographie. C. F. Winter'sche Verlagshandlung Leipzig a. A.

Von dieser allseitig anerkannten höchst werthvollen Zeitschrift, welche wir den Fachgenossen wiederholt auf das angelegentlichste empfehlen, sind weiter erschienen Heft IV, V, VI von Bd. IV.

Richard Andree, Die Fluthsagen. Ethnographisch betrachtet. Mit einer Tafel. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. 1891. Kl. 8⁰. 152 S.

Carl Abel, Nachtrag in Sachen der Aegyptisch — indogermanischen Sprachverwandtschaft. Leipzig. W. Friedrich. 1891. 8⁰. 26 S.

Dr. Oskar Brenner und August Hartmann: Bayern's Mundarten. Beiträge zur deutschen Sprach- und Volkskunde. Bd. I. Heft 2. München 1891. Ch. Kaiser. Preis 4 Mark. Erscheint in zwanglosen Heften, von 8—10 Heften, von denen drei einen Band bilden. Gr. 8⁰.

Dr. G. Buschan, Zur Geschichte des Hopfens; seine Einführung und Verbreitung in Deutschland speziell in Schlesien. „Ausland". 1891. Nr. 31.

Hermann Hartmann, Ueber Hühnenbetten im Osnabrückischen. Aus: Deutsche Kulturgeschichte. S. 42 ff.

Anton Herrmann und Ludwig Katona: Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn, Zugleich Anzeigen der Gesellschaft für die Völkerkunde Ungarn's Begründet und Herausgegeben von Professor Dr. Anton Herrmann. Jährlich 10 Hefte, 20 Bogen. 8 Gulden. Redaction Budapest I. Attila-utcza 47. 1891. II. Jahrg. I.—V. ff.

W. Schwartz, Sport des sogenannten Handlaufs, Die Depotfunde u. A. in Island. Verh. d. Berl. anthr. Ges. 1891. S. 250.

Derselbe, Volksthümliche Schlaglichter. Fortsetzung. Zeitschrift des Vereins f. Volkskunde, 1891. S. 280 ff.

Prof. Dr. Hermann Grössler: Das Werder- und Acht-Buch der Stadt Eisleben aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Nach einer Urschrift herausgegeben. Eisleben 1890. E. Schneider. 8⁰. 78 S.

Somatische Anthropologie:

Hans Virchow, Der Degenschlucker E. Heinicke. Ebenda. 1891. (401).

Dr. Hugo Blind, Ueber Nasenbildung bei Neugeborenen. Anthropologische Studie Aus dem anthropologischen Institut zu München. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde, der philosophischen Fakultät II. Sektion der Münchener Universität vorgelegt. München. 1890. Gross 4⁰. 41 S.

Dr. Heinrich Matiegka, Crania Bóhemica. I. Theil. Böhmens Schädel aus dem VI.—XII. Jahrhundert. Mit 4 lithographirten Tafeln. Prag. 1891. Fr. Haerpfer. 8⁰. 159 Seiten.

Ein für die Spezialforschung zur Ethnographie und Anthropologie Mitteleuropas wichtiges Werk.

Dr. med. Joseph Mies, Berlin, Die Photographie bei der Schädelmessung. Vortrag, gehalten in der Freien photographischen Vereinigung am 8. Juni 1891. 4 Seiten.

G. Mingazzini, Privatdozent an der Universität Rom: Processus basilaris ossis occipitis. Anatomischer Anzeiger. IV. Jahrg. 1891. 14 u. 15. S. 391 ff.

H. Schaffhausen, Vorträge: 1. durchbohrte Steinbeile. 2. Ueber die fossilen Affen und den Menschen. 11 Seiten. Mit Abbildungen. Separat-Abdruck.

In Danzig selbst kamen noch hinzu:

1. H. Conventz, Monographie der Baltischen Bernsteinbäume. Vergleichende Untersuchungen über die Vegetationsorgane und Blüthen, sowie über das Harz und die Krankheiten des Baltischen Bernsteinbaumes. Mit 18 lithographirten Tafeln in Farbendruck Mit Unterstützung des westpreussischen Provinziallandtages herausgegeben von der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. Danzig 1890. W. Engelmann in Leipzig. Fol. 151 S. Ladenpreis 50 Mark. — Ein klassisches unvergängliches Werk zur Mikroskopie fossiler Pflanzen, welches dem gelehrten Verfasser den hochverdienten Titel eines königl. preussischen Professors eingetragen hat.

2. Herr Justizrath Alexander Horn in Insterburg überreichte mir in der liebenswürdigsten Weise mit eigenhändiger Widmung seine:

Kulturbilder aus Altpreussen. Leipzig. B. Teichert. 8⁰. 402 S.

Ich habe das prächtig ausgestattete Werk mit lebhaftem Interesse gelesen. Aus jeder Zeile spricht die Liebe zur schönen nordischen Heimath, deren Reize es auch uns ganz angethan haben, deren Geschichte mit Deutschlands Entwickelung so untrennbar verbunden ist. Mit dem Verfasser „Am würdigen Alten, In Treuen zu halten, Am kräftigen Neuen sich stärken und freuen — Wird Niemand gereuen."

Herr Oberlehrer **J. Weismann,** *Schatzmeister: Rechenschaftsbericht.*

Im Anschlusse an den wissenschaftlichen Bericht unseres Herrn Generalsekretärs wollen Sie nun auch mir noch erlauben, Ihnen über den finanziellen Theil unseres Verwaltungsjahres kurzen Bericht zu erstatten.

Wir haben uns bemüht, das im Kassawesen so nothwendige Gleichgewicht in Einnahmen und Ausgaben zu erhalten, was um so gebotener erschien, als ja unsere Einnahmen keineswegs fixirt, sondern von gar vielfachen Nebenumständen, insbesondere von einem leider nicht zu vermeidlichen Wechsel der Zahl unserer Vereinsmitglieder abhängig sind.

Den Wunsch nach einer recht ausgiebigen Mehrung unserer Einnahmen, d. h. nach einem recht namhaften Zugange neuer Mitglieder darf ich Ihnen um so weniger verhehlen, als es schon grosse Anstrengungen seitens unserer Vereinsmitglieder kostet, die nicht unbedeutenden Lücken, welche der Tod und andere unliebe Verhältnisse alljährlich zu Tage treten lassen, wieder auszufüllen.

Mögen uns doch die diesjährigen Congresstage, die wir auch ganz besonders aus Vereins-Interessen nach dem Osten des Reiches, verlegt haben, recht viele Freunde zuführen. Denn wenn auch der Danziger Verein, Dank der ganz besonderen Bemühungen seines Vorsitzenden, unseres hochverdienten Herrn Geschäftsführers Dr. Lissauer, unter den grösseren Lokal-Vereinen Deutschlands stets einen der ersten Plätze einnimmt und eine

höchst anerkennenswerthe Thätigkeit entwickelt, so dürfen wir doch nicht aufhören, die weitesten Kreise für unsere Bestrebungen zu interessiren und zu gewinnen suchen. — Welchen reichen Schatz gerade der Osten der anthropologischen Forschung bietet, davon geben uns ihre herrlichen Museen und Sammlungen den deutlichsten Beweis. — Durch sie wird der Sinn und das Verständniss für die Sache mehr und mehr geweckt und angeregt, und bedarf es nur opferwilliger und begeisterter Männer, wie wir einen solchen in Herrn Dr. Lissauer haben, welche als Führer die Freunde der Anthropologie, deren es überall mehr gibt als man glaubt, um sich sammeln und belehrend unter ihnen wirken. — Je mehr sich die Bevölkerung in ihrer Mehrzahl für die anthropologische Forschung interessirt, desto weniger ist für die Zukunft eine Zerstörung werthvoller Fundobjekte zu fürchten, wie wir dies leider bis in die neueste Zeit herein nur zu oft zu beklagen haben. —

Da wir von unseren Freunden nur ein verhältnissmässig kleines Opfer — 3 ℳ Jahresbeitrag — verlangen, so darf ich hoffen, dass die diesjährige Saat in der Ostprovinz des Reiches uns reiche Ernte bringen werde.

Nach diesen Schatzmeister-Schmerzen wollen Sie sich nun an der Hand des zur Vertheilung gekommenen Kassenberichtes über den Stand unserer bescheidenen Finanzen informiren und sich überzeugen, wie wünschenswerth es wäre, wenn dessen Herzenswunsch bezüglich recht ausgiebiger Mehrung für den Verein in Erfüllung ginge.

Kassenbericht pro 1890/91.

Einnahme.

1. Kassenvorrath von voriger Rechnung	ℳ	140	80 ₰
2. An Zinsen gingen ein	„	270	— „
3. An rückständigen Beiträgen der Vorjahre	„	534	— „
4. An Jahresbeiträgen von 1666 Mitgliedern à 3 ℳ einschliesslich einiger Mehrbeträge	„	5016	— „
5. Für besonders abgegebene Berichte und Correspondenzblätter	„	24	50 „
6. Ausserordentlicher Beitrag eines Mitgliedes des Coburger Lokalvereins	„	50	— „
7. Beitrag des Herrn Vieweg & Sohn zu den Druckkosten des Correspondenzblattes	„	165	62 „
8. Rest aus dem Vorjahre 1889/90, worüber bereits verfügt	„	9093	54 „
Zusammen:	ℳ	15294	46 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	ℳ	991	45 ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	„	2616	78 „
3. Redaktion des Correspondenzblattes	„	300	— „
4. Zur Buchhandlung des Fr. Lintz in Trier	„	15	— „
5. Dem Buchbinder Werner in München	„	6	— „
6. Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	„	600	— „
7. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300	— „
8. Für Ausgrabungen u. a.	„	57	11 „
9. Für Ausgrabungen in Gunzenhausen	„	100	— „
10. Dem Münchener Lokal-Verein für die Herausgabe der Zeitschrift „Beiträge"	„	300	— „
11. Für den Stenographen bei dem Congress in Münster	„	150	— „
12. Für die prähistorische Karte	„	3245	40 „
13. Für die statistischen Erhebungen	„	5848	14 „
14. Baar in Kassa	„	764	58 „
Zusammen:	ℳ	15294	46 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand" aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	ℳ	500	— ₰
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21313	„	200	— „
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	„	200	— „
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 403939	„	200	— „
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 413729	„	100	— „
f) 4% konsolidirte kgl. preuss. Staatsanleihe L. f. Nr. 185295	„	200	— „
g) Reservefond	„	2500	— „
Zusammen:	ℳ	3900	— ₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	ℳ	764	58 ₰
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Morck, Fink & Co. deponirten	„	9093	54 „
Zusammen:	ℳ	9858	12 ₰

C. Verfügbare Summe für 1891/92.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 ℳ	ℳ	5400	— ₰
2. Baar in Kassa	„	764	58 „
Zusammen:	ℳ	6164	58 ₰

Wir traten, wie Sie sehen, mit einem sehr bescheidenen Kassarest — 140,80 ℳ — in das Verwaltungsjahr ein und vereinnahmten 270 ℳ an Zinsen und 534 ℳ an rückständigen Beiträgen aus den Vorjahren. An Mitgliederbeiträgen waren bis zur Rechnungsstellung von 1666 Mitgliedern 5016 ℳ eingegangen. Das Minus gegen das Vorjahr erklärt sich daraus, dass mehrere grosse Lokalvereine nicht in der Lage waren, ihre Gelder rechtzeitig einzuschicken. Ein Verein mit 93 Mitgliedern hat inzwischen noch eingesendet, so dass wir mit 1666 + 93 = 1759 Mitgliederbeiträgen à 3 ℳ abrechnen können.

Für besonders ausgegebene Berichte und Correspondenzen gingen ein 24,50 ℳ ein.

Vereinsmitglieder erhalten ja bekanntlich die erbetenen Nachlieferungen gratis.

Unter Nr. 6 finden Sie einen Posten, der uns zu ganz besonderer Freude gereicht. Er kehrt seit Jahren wieder und lässt uns den heissen Wunsch aussprechen, es möge dem hochbejahrten Spender noch recht oft vergönnt sein, uns diese Freude zu machen.

Herr Vieweg schickte 165,62 ℳ als Beitrag zu den Druckkosten unseres Correspondenz-Blattes ein, das er bekanntlich dem Archiv beilegt.

Ueber den Posten unter Nr. 8 im Betrage von 9093,54 ℳ ist bereits verfügt.

In den Ausgaben befleissigten wir uns möglichster Sparsamkeit, soweit es sich mit den Vereinsinteressen vereinbaren liess und haben wir auch bei den Druckkosten eine nicht unbeträchtliche Abminderung erzielt — wir verausgabten hiefür 2616,78 ℳ —, die noch ausgiebiger werden könnte, wenn der Jahresbericht weniger umfangreich gehalten würde, was sehr wohl zu erzielen wäre, wenn die bei den Kongressverhandlungen gehaltenen Vorträge mehr im Auszuge gegeben werden dürften. Vielleicht darf ich eine Bitte in dieser Richtung wagen. — Die übrigen Posten sind seit Jahren fixirt und erheischen keine nähere Begründung.

Für Ausgrabungen wurden im Ganzen 157,11 ℳ, in Gunzenhausen durch Herrn Dr. Eidam und in München durch unseren Herrn Generalsekretär veraus-

gabt. Unter Nr. 12 und 13 finden Sie die Fonds für die prähistorische Karte und die statistischen Erhebungen, ersterer mit 3245,40 ℳ und letzterer mit 5848,14 ℳ, zusammen 9093,54 ℳ Baar in Kassa haben wir 764,58 ℳ

Und so haben wir trotz einiger namhafter Rückstände durch die grossen Verdienste unserer Geschäftsführer doch ein recht erfreuliches Schlussresultat erzielt. Wolle nun eine hochverehrte Generalversammlung den Rechnungsausschuss erneuern und die Rechnung prüfen lassen.

Auf Vorschlag des Herrn **Vorsitzenden** wurden darauf als **Rechnungsausschuss** gewählt die Herren: Rentier **Künne** — Berlin und Stadtrath Dr. **Helm** — Danzig, welche in der **dritten Sitzung** unter lebhafter Anerkennung der Verdienste des Herrn Schatzmeisters Entlastung ertheilten. Den auch in der III. Sitzung vorgelegten Etat pro 1891/92 reihen wir hier an.

Etat pro 1891/92.

Einnahme.

Verfügbare Summe für 1891/92.

1. Jahresbeiträge von 1600 Mitgliedern à 3 ℳ	ℳ	5400	— ₰
2. Baar in Kassa	„	764	58 „
3. Rückständige Beiträge	„	180	— „
Summa:	ℳ	6344	58 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	ℳ	1000	— ₰
2. Druck des Correspondenz-Blattes	„	2600	— „
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes	„	300	— „
4. Zu Handen des Generalsekretärs	„	600	— „
5. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300	— „
6. Für den Dispositionsfond	„	150	— „
7. Für Ausgrabungen und Körpermessungen	„	400	— „
8. Für den Münchener Verein zur Herausgabe der „Beiträge“	„	300	— „
9. Für die präh. Karte	„	200	— „
10. Für die statist. Erhebung	„	300	— „
11. Für den Stenographen	„	150	— „
12. Für unvorhergesehene kleinere Ausgaben	„	44	— „
Summa:	ℳ	6344	58 ₰

(Schluss der I. Sitzung).

Zweite Sitzung.

Inhalt: Virchow: Bericht und Grüsse des Herrn Schaaffhausen. — Lissauer: Kupferstich von O. Tischler. — Förstemann: Hela. — R. Virchow: Einladungen. — Jentzsch: Ueberblick der Geologie Westpreussens. — Montelius: Zur Chronologie der jüngeren Steinzeit in Skandinavien. Dazu Discussion: Kleinschmidt, Montelius, R. Virchow, Montelius, Olshausen, R. Virchow, Olshausen, R. Virchow, Olshausen. — Helm: Antimongehalt prähistorischer Bronzen. Dazu Discussion: Jentzsch, Helm, R. Virchow, Helm, R. Virchow. — R. Virchow: Ueber transkaukasische Bronzegürtel. Waldeyer: Ueber die Insel des Gehirns der Anthropoiden. — Lissauer: Vorstellung einer Zwergenfamilie. Discussion: R. Virchow, Waldeyer, R. Virchow, Waldeyer, Mies, Szombathy.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **R. Virchow** eröffnet die Sitzung um 10 Uhr mit der Verlesung eines Dankes des Herrn Oberbürgermeisters **Winter** für das Begrüssungstelegramm und fährt dann fort:

Herr **Schaaffhausen**, unser stellvertretender Vorsitzender, der sich nebenbei besonders entschuldigt, lässt bestens grüssen und erstattet Bericht über die **Sammlungen Münchens** von **Rüdinger**. Der gedruckte Bericht liegt hier aus; die Herren, die sich dafür interessiren, mögen Kenntniss davon nehmen, möge er Nachahmung erwecken.

Herr Dr. **Lissauer:**

Herr Kupferstecher **Mauer** hat mir mitgetheilt, dass er bei der grossen Liebe, die sich gerade in den hier vertretenen Kreisen für unseren verewigten Freund **Tischler** gezeigt hat, es unternommen habe, einen Kupferstich anzufertigen, dessen Kosten sich auf 3—4 ℳ belaufen werden. Wir legen einen Bogen aus für diejenigen Herrschaften, welche den Kupferstich kaufen wollen. Er soll ihnen zugeschickt werden. (Der Kupferstich ist inzwischen vortrefflich ausgefallen. D. Red.)

Ich habe dann herzliche Grüsse der Gesellschaft zu übermitteln von Herrn **Förstermann**, dessen Verdienste um unsere Wissenschaft Ihnen Allen bekannt sind. Er ist geborener Danziger und Oberbürgermeister und Geheimer Hofrath in Dresden. Sein Alter — sonst ist er nicht krank — hindert ihn, herzukommen und an unseren Sitzungen theilzunehmen. So ohne Weiteres hat er sich aber nicht verabschieden können. Er macht mir die folgenden **Mittheilungen über Hela**, die aus einem von ihm geschriebenen, aber nicht gedruckten Werke herstammen. Der Brief lautet:

Als ich in Ihrer Zuschrift las, dass auch eine Fahrt nach Hela geplant sei, fiel mir mein altes Interesse für diese abgeschiedene Halbinsel ein, die ich 1839 mit dem ersten Dampfschiffe, das überhaupt dort Anker geworfen hat, besucht habe. Zugleich kam mir eine Stelle aus einem von mir vor langen Jahren geschriebenen Buche in den Sinn, das nie gedruckt ist und nie gedruckt werden wird. In diesem Buche hatte ich

unter Anderm auch über die Einwanderung der Germanen nach Skandinavien gehandelt und namentlich über die Weichselgothen im Anfange unserer Zeitrechnung gesprochen, wie sie dort an der Mündung des Flusses einen Ort Gutanjâ (urkundlich Gidanie, mit erweiterter Endung Gyddanio) gegründet zu haben scheinen, um dann ihr Reich nach Norden bis an's Meer auszudehnen, das ihnen bei Reikjishaubith (Rixhöft; auf die alten Schreibungen Roosheim und Reschsevet gebe ich nichts) eine Grenze setzte. Nach solchen immerhin sehr unsicheren Aufstellungen, von denen ich hier nicht mehr zum Besten geben mag, bin ich denn in jenem jetzt von mir fasst vergessenen Buche folgendermassen fortgefahren:

Ein Name ist mir in diesem Zusammenhange besonders wichtig. Bekannt ist die heidnisch-germanische Bestattung der Todten auf Inseln, die in den Flüssen oder vor der Mündung derselben liegen. Solche Inseln (die ja später theilweise mit dem Festlande verwachsen sein mögen) scheinen mir nun häufig mit dem urdeutschen Worte Halja bezeichnet zu sein, was geradezu den Ort des Verbergens oder Begrabens (vgl. lat. condere) vom Verbum hilan zu meinen scheint. Aus diesem konkreten Sinne, meine ich, hat sich erst die Bedeutung des Todtenreichs und der nordischen Hel entwickelt. Solche so benannte Inseln gibt es nun auf germanischem Gebiete verschiedene.

Zunächst ist bekannt das schon bei Plinius an der Maasmündung begegnende Helium. Grimm Myth.[3] (1854) S. 292 bringt es mit der mythischen Hel in Verbindung und erinnert sich S. 792 f. wieder mit Interesse daran, wo er von der Ueberfahrt der Todten auf eine Insel spricht. Watterich, die Germanen des Rheins (1872) S. 26 ist der Ansicht, Plinius meine eigentlich einen Helius und verstehe darunter das die Insel Walcheren umfliessende Gewässer; Walcheren sei geradezu eine heilige Insel der Hel. — Bei Kemble chart. anglosax. II, 342 finden wir eine Insel Hel-ig in England im Jahre 957. Leo in seinen rectitudines singularum personarum (1842), S. 5 (S. 7 der englischen Ausgabe von 1852) übersetzt das angelsächsiche Hel-ig unmittelbar durch Hela's Werder. — Eine von der südlichen Ouse gebildete Insel erscheint als Heli in den gesta regis Cnutonis (Mon. Germ. XIX., 523) sec. 11, jetzt Ely, nördlich von Cambridge. — Die Snorraedda kennt eine Insel Hael, wahrscheinlich in Norwegen. — Als die Normannen an der Mündung des Lorenzstromes die grosse Insel fanden, die später Newfoundland genannt wurde, bezeichneten sie dieselbe als Helluland; vielleicht liegt in dem ersten Theile schon der isländische Genetiv helju, der in jüngerer Zeit neben dem gewöhnlichen heljar auftritt. — Ein in der vita S. Lindgeri sec. 9 (freilich mit bedenklichen Varianten) in Friesland erscheinendes Helewirt (gleichsam ein Helawerder) so wie das in demselben Jahrhundert an der Weser begegnende Heli, jetzt Hehlen (Namenbuch II[2], 787) mögen auch nach solchen Todteninseln benannt sein.

Am wichtigsten aber ist mir die vor der Weichselmündung liegende Halbinsel, wahrscheinlich frühere Insel Hela, deren Spitze etwa 30 Kilometer von der Flussmündung entfernt ist; diese Spitze trägt die kleine Stadt gleichen Namens, neben welcher ein Alt-Hela im Meere verschlungen sein soll. Der Name wird sec. 15 Heyla oder Heile u. s. w. geschrieben, früheres Vorkommen ist mir nicht bekannt; im Volke wird er die Hêl genannt. Vielleicht gelingt es, unser Hela schon aus hohem Alterthum nachzuweisen. Jornandes c. 23 sagt vom Gothenkönige Ermanarich: Aestorum quosque similiter nationem, qui longissimam ripam Oceani Germanici insident, idem ipse prudentia ac virtute subegit. Keine jetzt bekannte Handschrift nennt neben den Aesti, unter denen gewiss die litauischpreussischen Stämme gemeint sind, von deren Herrschaft der Gothenkönig die unterworfenen Germanen befreite, irgend ein anderes Volk. Dagegen schreibt der den Jornandes anziehende Aeneas Sylvius in seiner hist. Gothorum (bei Duellius biga libr. rar., Francof. et Lips. 1730 fol.. Anhang S. 2) ad Aastios quoque Hylaricos transivit, qui longissimam Oceani Germanici ripam incoluerunt. Desgleichen lesen wir gleichfalls nach Jornandes bei Bonfinius rerum Hungaricarum decades (Francof. 1581 fol., S. 38) Hestis et Halaridis qui Germaniae productum litus Oceani accolebant, bellum indictum. Die späteren Ausgaben (Colon. 1690 S. 28 und Viennae 1744 S. 40) schreiben hier Hallaridis. Klingt aus diesen ganz unverständlichen und jedenfalls stark verderbten Formen noch ein ehemaliges Haljareiki nach, wie z. B. in den skandinavischen Ragnaricii des Jornandes ein Ragnariki? Hela ist vor Alters grösser gewesen und soll noch lange die Erinnerung an die alte Grösse bewahrt haben; die Hela-Esten aber könnten als die entferntesten des Volkes recht gut erwähnt sein, um die Grösse und Grenze von Ermanarich's Eroberungen anzudeuten.

Noch eine Notiz, ehe ich den Namen Hela verlasse. Jornandes cap. 3 erzählt, dass die Wölfe, wenn sie über das Meer auf die skandinavischen Ostseeinseln gingen, erblindeten; in Bezug auf Hela habe ich in meiner Kindheit von einem alten Manne gehört, Wölfe beträten nie die Halbinsel Hela, aber freilich mit Hinzufügung des sehr realistischen Grundes, dass sie fürchteten, das Meer möge hinter ihnen an der schmalsten Stelle der Halbinsel über das Land hinwegschlagen und sie abschneiden. Liegt beiden Nachrichten ein gemeinsamer mythischer Zug zu Grunde?

Was ist Pylirland script. rer. Pruss. I, 807, woran Hela grenzt?

So weit diese Mittheilung aus meinen verlorenen Schriften. Das Einzelne darin ist gewiss sehr unsicher, aber das Ganze ist doch eine Mahnung, Hela nach prähistorischen Resten wissenschaftlich zu untersuchen. Ob das schon irgendwie geschehen ist, weiss ich nicht; in Ihren herrlichen prähistorischen Denkmälern der Provinz Westpreussen von 1887 ist die Halbinsel noch vollkommen weiss; auch ist mir keine Monographie über Hela bekannt. Und doch wäre hier, wenn auch vielleicht das Meer altes Land vernichtet und neues gebildet haben mag, Anlass genug zu Forschungen. Denn gerade, wo die Halbinsel an's Festland ansetzt, häufen sich ja auf letzterer die prähistorischen Funde ganz bedeutend und die Abgeschlossenheit der Lage, sowie die geringe Besiedelung vergrössern ja die Hoffnung, hier noch Unangerührtes zu entdecken. Vielleicht fallen diese Zeilen irgendwo auf fruchtbaren Boden. Am besten wäre es, wenn zu solchen Untersuchungen geeignete auf der Halbinsel wohnende Personen gewonnen werden könnten, z. B. Schullehrer, und zwar nicht bloss in dem Hauptorte, sondern auch in Kussfeld, Aynowo und den beiden Heisternest. Hoffentlich wird das Volk in Aynowo, das 1834 noch eine Hexe im Meere ertränkte, in solchen Forschungen nicht einen Schatzgrabezauber sehen.

Und in dieser Hoffnung sende auch ich Ihrer Versammlung die herzlichsten Grüsse. Sollten Sie Ge-

legenheit haben, so bitte ich Herrn Geh. Rath Virchow bestens dafür zu danken, dass er meinen Aufsatz zur Chronologie der Mayas in das jetzt erscheinende Heft der Zeitschrift für Ethnologie aufgenommen hat.

Der Vorsitzende Herr **Rud. Virchow:**

Ich habe anzuzeigen, dass im nächsten Jahre vom 1.—6. Oktober der internationale Kongress der Amerikanisten in Spanien tagen wird und dass dies Jahr und das Land gewählt worden sind wegen der 400jährigen Jubelfeier von Kolumbus und der Entdeckung Amerika's. Die spanische Regierung macht alle Anstrengungen, um diese Zusammenkunft zu einer fruchtbaren und angenehmen zu gestalten. In Madrid wird eine grosse Ausstellung von Gegenständen stattfinden, welche in die Zeit von 50 Jahren vor und 50 Jahren nach der Entdeckung Amerikas fallen, und es werden alle Diejenigen, welche derartige Gegenstände besitzen oder deren Existenz nachweisen können, ersucht, davon Mittheilung zu machen. Für diesen Zweck hat sich unter dem Vorsitz des spanischen Botschafters in Berlin ein deutsches Komitée gebildet, dessen Vizepräsident zu sein ich die Ehre habe; dasselbe richtet an Alle die dringende Bitte, betreffende Nachrichten an den spanischen Generalkonsul Herrn Landau in Berlin gelangen zu lassen. Was den Kongress angeht, so hat man in liebenswürdigster Weise in Anbetracht der besonderen Verhältnisse, welche bei diesem Kongresse mitspielen, geglaubt, ihn nach demjenigen Platze berufen zu sollen, von wo die Expedition ausgegangen ist. Sie wissen, dass Kolumbus in den letzten Jahren vor seiner ersten Expedition in sehr betrübten Verhältnissen lebte und Zuflucht fand beim Prior des Klosters Santa Maria della Rabida, welches nicht weit von der Küste des atlantischen Ozeans im Südwesten von Spanien am Rio Tinto gelegen ist. Dieses Kloster ist in neuerer Zeit säkularisirt worden, aber in besonderer Anerkennung des Umstandes, dass es durch den mehrjährigen Aufenthalt des Kolumbus ein geheiligter Platz geworden ist, hat die spanische Regierung dasselbe erhalten und jetzt den Kongress dahin berufen. Ich habe eine Einladung mitgebracht, der eine kleine Karte beiliegt, welche eine Uebersicht über die Lage des Platzes gewährt. Palos, von wo Kolumbus ausgegangen ist, liegt nördlich, Huelva südwestlich von da; letzteres ist durch eine Eisenbahn erreichbar. Ausserdem gibt es Verbindung durch Dampfschiffe.

Eine Einladung liegt ferner vor von der Naturforscherversammlung, die vom 21. bis 25. September in Halle tagen wird.

Ebenso eine Einladung von Moskau, wo vom 13.—20. August 1892 ein internationaler prähistorischer Kongress stattfinden wird, der ungemein lehrreich zu werden verspricht.

Wir kommen an die Tagesordnung. Ich schlage vor, dass die wissenschaftlichen Berichterstattungen vorläufig ausgesetzt werden, zumal da nichts Wesentliches zu berichten ist und unsere übrige Tagesordnung nicht zu erledigen wäre, wenn wir nicht schnell vorrücken.

Die Versammlung ist einverstanden.

Herr Professor Dr. **A. Jentzsch:**

Ueberblick der Geologie Westpreussens.

(Manuskript leider nicht eingelaufen. D. R.)

Herr Prof. Dr. **Oscar Montelius,** Stockholm:

Zur Chronologie der jüngeren Steinzeit in Skandinavien.

Ein Besuch in den Museen Skandinaviens mit ihren grossen Sammlungen von Alterthümern aus der jüngeren Steinzeit lehrt uns schon beim ersten Blick, dass diese Zeit sehr lange gedauert haben muss. Es wäre daher wünschenswerth, wenigstens ihre relative Chronologie bestimmen, d. h. mehrere auf einander folgende Perioden innerhalb jener Zeit unterscheiden, zu können.

Bei dem internationalen Kongresse in Stockholm von 1874 habe ich gezeigt, dass die verschiedenen Formen der Gräber aus dem Steinalter nicht gleichzeitig sind. Als die ältesten müssen wir die freistehenden[1]) Dolmens ohne Gang betrachten; jünger sind die Ganggräber und noch jünger die Steinkisten. Diejenigen Steinkisten, welche von einem Hügel vollständig bedeckt und gewöhnlich mehr oder weniger unterirdisch sind, gehören dem Ende des Steinalters an; ganz ähnliche Kisten kommen auch in den Hügeln des ältesten Bronzealters vor.

Von derselben letzten Abtheilung des Steinalters stammen die unterirdischen, obwohl von Steinen nicht umschlossenen Gräber, welche Fräulein Mestorf uns vor einigen Jahren kennen gelehrt hat.[2]) In Lage und Form erinnern sie stark an englische, von „barrows“ bedeckte Gräber aus dem Ende des Steinalters und dem Anfange des Bronzealters.

Die genannte Reihenfolge der nordischen Gräber aus dem Steinalter ist freilich von einigen sehr hervorragenden Forschern angefochten worden. Alles, was ich seit dem Stockholmer Kongress erfahren habe, hat mich aber nur noch fester über-

1) D. h. nicht nur der Deckstein, sondern auch ein grosser Theil der Wandsteine ist vom Hügel nicht bedeckt gewesen.

2) Verhandlg. Berliner Anthrop. Gesellschaft 1889, den 22. Juni.

zeugt, dass sie richtig ist, eine Meinung, der auch Sophus Müller in seinem letzten grossen Steinalterwerk beigetreten ist.

Die nächste Frage, die wir zu betrachten haben, ist nun diese: Die ältesten von den genannten Gräbern, die freistehenden Dolmen ohne Gang, gehören sie dem Anfang des jüngeren Steinalters an, oder sind sie später? Ich glaube, dass diese Frage schon jetzt mit Bestimmtheit beantwortet werden kann und zwar in folgender Weise.

Das jüngere Steinalter in Skandinavien hat eine Menge von charakteristischen, hochentwickelten Typen aufzuweisen. Eben weil diese Typen für Skandinavien charakteristisch sind, müssen sie dort entwickelt geworden sein, was eine sehr lange Zeit fordert und nur im jüngeren Steinalter, nicht aber in der Zeit der „Kjökkenmöddinger", geschehen haben kann. Nun findet man aber schon in den ältesten von unseren Dolmen Alterthümer der speziell skandinavischen Typen. Folglich können jene Gräber nicht aus der allerältesten Periode des jüngeren Steinalters stammen.

Vor mehreren Jahren, beim Stockholmer Kongresse von 1874, habe ich gezeigt, dass die für Skandinavien eigenthümlichen Typen von Feuersteinäxten mit Schmalseiten aus Aexten mit spitzovalem Durchschnitt entstanden sind, und dass die letztgenannten Aexte nicht in den Gräbern zu finden sind. Dies hat auch Sophus Müller bestätigt, wie wir aus seinem eben citirten Werke sehen. Die Periode der Aexte mit spitzovalem Durchschnitt fällt also vor der Periode der ältesten Dolmen, wo man schon Aexte mit Schmalseiten hatte.

In demselben Werke hat Sophus Müller verschiedene Formen von Feuersteinäxten und Meisseln mit Schmalseiten unterscheiden können. Die ältesten, mit dünnem Nacken[3]), kommen nur in den ältesten Dolmens, nicht (oder nur ausnahmsweise) in den Ganggräbern vor. In diesen, wie in allen späteren Gräbern findet man dagegen die jüngeren Formen von Aexten und Meisseln mit breitem Nacken.

Neuerlich hat auch der Däne Neergaard gezeigt, wie die ältesten Bernsteinperlen des jüngeren Steinalters nicht in den Gräbern vorkommen. Schon in den ältesten Dolmen liegen Bernsteinperlen von jüngeren Formen.

3) Bei einem Besuche im Museum von Stralsund sah ich einen für diese Frage sehr wichtigen Fund aus Viervitz, Rügen: 2 Aexte mit spitzovalem Durchschnitt und 6 Aexte mit Schmalseiten, aber dünnem Nacken, alle aus Feuerstein und nicht geschliffen. Sie standen dicht beisammen in einem Torfmoor.

Wir können also folgende 4 Perioden der jüngeren Steinzeit in Skandinavien unterscheiden:

1. Periode. Feuersteinäxte mit spitzovalem Durchschnitt. Grabform noch nicht bekannt.

2. Periode. Feuersteinäxte mit Schmalseiten und dünnem Nacken. Freistehende Dolmen ältester Form, ohne Gang.

3. Periode. Feuersteinäxte mit Schmalseiten und breitem Nacken. Ganggräber; nur Decksteine unbedeckt.

4. Periode. Feuersteinäxte wie in der dritten Periode. Steinkisten. In der älteren Abtheilung dieser Periode sind die Decksteine der Kisten, wie diejenigen der Ganggräber, nicht vom Hügel bedeckt. Später werden die Kisten vollständig bedeckt und stehen oft unterhalb der Erdoberfläche. Gleichzeitig sind unterirdische Gräber ohne Steinkisten.

In derselben Weise, wie wir es in Bezug auf die Aexte und Meissel schon gesehen haben, kommen die älteren Formen von Dolchen, Speerspitzen und Pfeilspitzen in den älteren Gräbern, die späteren Formen aber nur in den jüngeren Gräbern vor. Dasselbe kann man von den Steinhämmern, vom Bernsteinschmuck, von den Gefässen und von vielen anderen Gegenständen sagen. Die kurze Zeit erlaubt mir aber nicht, dies jetzt näher zu behandeln; ohne Originalen oder zahlreichen Zeichnungen lässt es sich auch nicht thun.

Was den Bernstein betrifft, habe ich schon längst (im Jahre 1875) darauf hingewiesen[4]), dass ebenso häufig wie dieses Material in den Ganggräbern vorkommt, ebenso selten ist es in den Steinkisten aus dem Ende des Steinalters gefunden worden. Ich bin überzeugt, dass man diese, durch die seitdem vorgenommenen Grabuntersuchungen immer konstatirte Thatsache dadurch erklären kann, dass der wahrscheinlich schon früher angefangene Export des Bernsteins gegen das Ende des Steinalters so bedeutend geworden ist, dass die Einwohner Skandinaviens den hohen Werth dieses kostbaren Materials besser als früher eingesehen und daher nicht so verschwenderisch wie früher es in die Gräber gelegt haben.

Dieses zeigt uns, dass schon im Steinalter Verbindungen zwischen dem Norden und dem Süden von Europa stattgefunden haben. Viele andere Verhältnisse beweisen gleichfalls, dass Skandinavien in jener Zeit gar nicht so isolirt gewesen ist, wie man es gewöhnlich annimmt.

Die Gräberformen der skandinavischen Steinzeit liefern uns wichtige Beweise hiefür. Im westlichen Europa sehen wir freistehende Dolmen

4) Sveriges Historia, S. 28, 154.

und Ganggräber, welche mit den unsrigen in der Weise übereinstimmen, dass man es nur durch sehr lebhafte Verbindungen erklären kann. Besonders deutlich zeigt sich dies in den schwedischen Steinkisten mit einem grossen runden oder ovalen Loch in dem einen Ende. Ganz ähnliche Löcher sieht man nämlich in mehreren Steinkisten in Frankreich und England.

Andere Beweise für eine erfolgreiche Verbindung zwischen Skandinavien und dem übrigen Europa haben wir in den Hausthieren und dem Ackerbau der Skandinavier im Steinalter.

Spuren von der Verbindung mit anderen Ländern, speziell Südeuropa, sehe ich ebenfalls in mehreren skandinavischen Thongefässen des Steinalters und in der damaligen Ornamentik.

Nicht selten hat man bei uns Gefässe von einer sehr eigenthümlichen Form ausgegraben, welche man in Norditalien[5]) wiederfindet; und die Ornamentirung jener Gefässe, wie mehrerer anderer, ist dieselbe, wie man sie im Mittelmeer-Gebiet — z. B. auf Cypern — findet. Solche Ornamente sind unter anderen: Grosse Zig-Zag-Linien; Rhomben, welche mit den Spitzen einander berühren und welche mit parallelen Linien gefüllt sind; aufeinander stehende Reihen von kleinen Parallelogramen welche umwechselnd glatt und mit Strichen verziert sind. Die genannte Gefässform ist aber so eigenthümlich[6]) und die Ornamente sind so charakteristisch, dass man die Uebereinstimmung nicht durch Zufall erklären kann. Wenn nur ein einziges Ornament im nordischen Steinalter Aehnlichkeit mit einem südlichen gezeigt hätte, könnte man nicht viel Gewicht darauf legen. Jetzt aber findet man fast alle unsere Ornamente aus der Steinzeit im Süden wieder, so dass ich es ohne Bedenken durch Verbindungen erkläre.

Dass solche Verbindungen, obwohl nicht direkte, schon in jener Zeit stattfinden konnten, dürfte nicht bestritten werden. Schon ist es uns auch möglich, die in Frage stehenden Ornamente auf dem Wege zwischen dem Mittelmeer und Skandinavien aufzuweisen. So ist z. B. ein im Mondsee, in der Nähe von Salzburg, gefundenes Gefäss mit den erwähnten rhombischen Ornamenten verziert; und andere von den genannten Ornamenten treten im mittleren Deutschland, im Flussgebiete der Saale, auf.[7])

Ein anderes, ganz interessantes Beispiel von dem Verkehr zwischen den verschiedenen Theilen Europas schon im Steinalter haben wir in den becherförmigen, mit horizontalen Ornamentstreifen versehenen Thongefässen. Dieser leicht zu erkennende, sehr charakteristische Typus findet sich in Sicilien, Süd- und Nord-Frankreich, England, Holland, Hannover, Holstein und Dänemark, wie ganz ähnliche Becher auch in der Schweiz, in Ungarn, Mähren, Böhmen, im Flussgebiete der Saale, in Preussen, Pommern und Mecklenburg vorkommen.

Dass ein solcher Verkehr zwischen Skandinavien und den übrigen Ländern Europas schon im Steinalter existirte, wird es uns einmal möglich machen, die absolute Chronologie für diese Zeit einigermassen herzustellen. Schon heutzutage können wir in dieser Beziehung sehr werthvolle Betrachtungen machen.

Die oben genannten Ornamente treffen wir häufig auf Gefässen, welche in den nordischen Ganggräbern gefunden worden sind. In Cypern gehören sie den Gräbern einer sehr alten Kupferzeit an. Es wird uns wohl bald gelingen, das Alter jener cypriotischen Gräber näher zu bestimmen und folglich eine direkte Andeutung von dem Alter unserer Ganggräber zu erhalten.

Die Gefässe von der erstgenannten norditalienischen Form werden ebenfalls in mehreren Ganggräbern gefunden. In Italien gehören sie dem reinen Steinalter an. Wir ersehen hieraus, dass die Periode der skandinavischen Ganggräber wahrscheinlich in eine Zeit fällt, in welcher das Steinalter in Norditalien noch nicht zu Ende war.

Dieses wird auch durch die „Becher" bestätigt. Sie werden in Skandinavien, wie in Norddeutschland in Gräbern aus der letzten Periode des Steinalters gefunden. Im Westen und Süden von Europa gehören sie aber ebenfalls dem Steinalter an.[8])

* * *

Die Gleichzeitigkeit der älteren Kulturverhältnisse in den verschiedenen Ländern unseres Erdtheiles ist folglich viel grösser, wie man bisher angenommen hat.

Zu demselben Resultate führt uns ein näheres Studium der Bronzezeit. Ein solches lehrt uns, dass diese Kulturperiode in Südeuropa ungefähr 2,000 Jahre vor Chr. begonnen hat. Im Süden

5) Bullettino di Paletnologia italiana, V fol. VI.

6) Das norditalienische Gefäss hat ein Ohr, was auf den nordischen gewöhnlich fehlt. Es gibt aber auch nordische Gefässe von derselben Form mit ganz gleichem Ohr. Madsen, Steenalderen pl. 45 fig. 18.

7) A. Götze, Die Gefässformen und Ornamente etc. (Jena 1891.)

8) In England kommt ein verwandter, etwas jüngerer Typus in der ältesten Bronzezeit vor.

von Skandinavien fängt das Bronzealter während der ersten Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends an. Das Steinalter hat also zu derselben Zeit geendet, — wenn es unmittelbar in das Bronzealter übergegangen ist.

Zwischen dem reinen Steinalter und dem reinen Bronzealter findet man aber in Skandinavien, wie in vielen anderen Ländern, Spuren von einem Kupferalter. Ich nenne so eine Periode, — kurz oder lang, — in welcher das Kupfer, aber nicht die Bronze, bekannt war. Dass man in jener Periode auch Stein für Waffen und Werkzeug verwendete, ist natürlich. Es ist aber noch eine offene Frage, ob diese Periode bei uns als ein besonderes Zwischenglied zwischen Stein- und Bronzealter aufzustellen ist, oder ob sie als das Ende des Steinalters oder als der Anfang des Bronzealters zu betrachten ist.

In den schwedischen Museen — zu Stockholm, Lund, Malmö und anderen — wie in den dänischen und norddeutschen[9]) Sammlungen liegt eine nicht unbeträchtliche Zahl von Kupferäxten, welche entweder dieselbe Form wie die Steinäxte haben oder nur wenig davon abweichen. Ich habe voriges Jahr mehrere von den schwedischen chemisch untersuchen lassen und die Analysen zeigen, dass jene Aexte mehr als 99 % oder ungefähr 99 % Kupfer enthalten, dass sie folglich von reinem Kupfer, ohne absichtlichen Zusatz von einem anderen Metalle, verfertigt sind.

Dass einige in Schweden und Dänemark gefundene Kupferäxte, — ganz platte, sehr breite Keile, oben geradlinige, mit facettirter, etwas ausgeschweifter Scheide,[10]) — mit Kupferäxten aus Ungarn, wo das Kupferalter stark vertreten ist, vollständig übereinstimmen, dürfte ich nicht unerwähnt lassen.

* * *

Ein Studium der Verbindungen zwischen dem Norden und dem Süden von Europa im Steinalter gibt uns vielleicht — so scheint es mir wenigstens — die Erklärung von einem höchst merkwürdigen Verhältnisse, nämlich von der überraschend hohen Kulturentwickelung während der Steinzeit in Skandinavien, in einem der am meisten entlegenen Gegenden von Europa.

Man glaubte früher, — und ich bin auch der Meinung gewesen, — dass diese Thatsache dadurch erklärt werden könnte, dass die Steinzeit viel länger bei uns gedauert hatte, wie in den meisten übrigen Ländern Europas. Dies kann aber, wie wir eben gesehen haben, nicht der Fall sein. Uebrigens finden wir eine sehr hohe Kulturentwickelung schon in der Periode der Ganggräber, d. h. lange Zeit vor dem Ende unseres Steinalters.

Ein ähnliches Verhältniss treffen wir in der skandinavischen Bronzezeit, wo eine ausserordentlich hohe Kulturentwickelung schon sehr früh eintritt.

Für das Bronzezeitalter können wir die Erklärung in einem Einfluss von den Kulturländern im Mittelmeergebiet finden.

Wäre es nicht möglich, dass das entsprechende Phänomen im Steinalter in analoger Weise, durch einen Einfluss von denselben südlichen Kulturländern, wenigstens theilweise erklärt werden könnte?

In dem einen wie in dem anderen Falle ist wohl der Bernstein-Export, — welchen man, wie wir gesehen haben, sehr früh konstatiren kann, — von sehr grosser Wichtigkeit gewesen.

Herr Justizrath **Kleinschmidt:**

Der Herr Vorredner hat mitgetheilt, dass, wie er glaubt, das seltene Vorkommen des Bernsteins in der 4. Periode darin begründet sei, dass der Bernsteinhandel eine grosse Ausdehnung in dieser Zeit gewonnen habe. Ich erkenne das an, glaube aber, dass auch noch ein anderer Grund von Wichtigkeit ist. Es ist die allgemeine Erfahrung, dass in den älteren Perioden die Sitte, dass der Todte seine gesammte Habe mit in's Grab nimmt, desshalb bestand, weil man glaubte, es ruhe ein Fluch auf dem Eigenthum der Todten. Der Geist des Todten sei nicht ruhig, wenn ihm nicht sein Besitzthum mitgegeben werde. Später tritt eine mildere Auffassung ein, und diese hat gewissermassen zur Entwickelung des Erbrechtes beigetragen. Eine ältere Zeit kennt dieses nicht. Das Eigenthum ist Gesammteigenthum der Familie, der Zehntgenossen. Später kam eine Art von Ablösung in der Weise zu Stande, dass der Lebende den Todten beerbt und nur aus Pietät wird noch eine Beigabe mitgegeben. Je kostbarer das bewegliche Eigenthum des Todten war, umsomehr lag die Neigung vor, es dem Lebenden zu erhalten. Aus diesem Grunde ist es zu erklären, dass die Menschen später dem Todten weniger Beigaben machten.

Herr Prof. Dr. **Montelius:**

Diese Erklärung genügt wohl nicht ganz. Die skandinavischen Gräber der Steinzeit wie der älteren Bronzezeit sind im allgemeinen sehr reich ausgestattet, nur der Bernsteinschmuck ist verschieden. In den älteren Gräbern des Steinalters sind die Bernsteinperlen zahlreich; in den späteren

9) Wie in Kiel, Schwerin, Neu-Strelitz, Stralsund, und anderen.

10) Montelius, Antiquités suédoises, Fig. 139.

wie in denjenigen des Bronzealters sind sie ausserordentlich selten. Die natürliche Erklärung hiervon ist, dass der Handel den Bernstein so werthvoll gemacht hatte, dass man ihn nicht mehr in die Gräber kommen liess. Die Verhältnisse können aber umgekehrt sein in jenen Gegenden, in denen man Bernsein hatte, und in anderen, wo man ihn kaufen musste.

Herr **Rud. Virchow:**

Ich finde mit Vergnügen, dass Herr Montelius, der seit Jahren eine fortschreitende Reihe von wichtigen Publikationen über die prähistorische Chronologie gemacht hat, sich in seinen heutigen Vorträgen Anschauungen nähert, wie wir sie schon länger festgehalten haben. Beziehungen, wie er sie angedeutet hat, zwischen weit auseinander liegenden Gebieten in sehr alter Zeit, haben wir für den Kontinent mehrfach nachzuweisen gesucht. Wir waren überzeugt, dass schon innerhalb der Steinzeit gewisse Beziehungen stattgefunden haben müssen, z. B. solche, die vom deutschen Norden bis zur Schweiz reichten. Auf der andern Seite haben schweizerische Beobachter, wie Herr E. von Fellenberg, die Nothwendigkeit der Annahme solcher Verbindungen zur Zeit der Pfahlbauten betont und speziell durch den Hinweis auf die Beschaffenheit des in den Pfahlbauten gefundenen Feuersteins gestützt. Es gibt hier im Osten ein Paar Stellen, für die ich persönlich die fast lächerliche Uebereinstimmung einzelner Objekte der neolithischen Zeit mit weit entfernten Funden nachgewiesen habe. So gibt es megalithische Gräber in der Gegend von Wlozlawek auf dem linken Weichselufer auf russischem Gebiet, jedoch dicht hinter der Grenze bei Thorn, welche General v. Erckert sehr sorgfältig ausgegraben hat. Bei dieser Gelegenheit wurde ein ornamentirtes Falzbein aus Knochen gefunden, welches genau übereinstimmte mit ein Paar anderen, von denen das eine in der Freudenthaler Höhle bei Schaffhausen, das andere in der Thaynger Höhle gefunden worden ist.[1]) Bald darauf kam ein ähnliches Stück in dem neolithischen Gräberfelde von Tangermünde zu Tage.[2]) Nachher habe ich den gleichen Nachweis geliefert für die Uebereinstimmung, die zwischen einem Fundstücke aus der Höhle Wierzschow bei Krakau, einer von dem Grafen Zawisza explorirten Mammuthöhle, und einem Fundstück aus dem eben erwähnten Gräberfelde von Tangermünde in der Altmark besteht. Beidemal handelte es sich um Knochenplatten, die mit zahlreichen Grübchen zierlich besetzt waren.[3])

Dass damals zahlreiche Beziehungen existirt haben müssen, darüber wird wohl kein Zweifel sein können. Wenn unsere Freunde in Skandinavien diese Art der Betrachtung aufnehmen, so wird es gewiss möglich sein, noch weitere Anhaltspunkte zu gewinnen. Schwierig scheint mir die Sache zu sein in Bezug auf die Keramik. Wir haben darüber in Deutschland mehr, als Andere, ausgiebige Untersuchungen gemacht. Ich persönlich habe die neolithischen Thongefässe wiederholt in eingehender Weise besprochen. Sie sind bei uns bis in die Altmark und nach Thüringen hinein in ausgezeichneter Weise vertreten. Glücklicher Weise ist auch ein Theil der älteren Funde gerettet worden. Das neue Museum in Salzwedel enthält ausgezeichnete Stücke davon. Dieselbe Methode der Verzierung, der Henkelbildung, der Gefässformung kehrt immer wieder, auch hier in den preussischen Ostprovinzen. Freilich muss man gerade in Bezug auf keramische Produkte sehr vorsichtig sein. Man trifft zuweilen eine abgeschlossene Region, in welcher gewisse Muster sich durch Jahrtausende bis in unsere Zeit erhalten haben, so dass man plötzlich ihren Gebrauch lebendig vor sich sieht: sie zeigen dieselben Formen, dieselbe Behandlung des Thons, dieselbe Färbung, dieselbe Anlage des Musters, wie man sie in Gräbern findet, die z. B. der Hallstatt-Periode angehören. Auch die neolithische Zeit ist ausgezeichnet durch Ueberbleibsel einer noch älteren Periode, die von den neolithischen nicht unterschieden werden können. Ich erinnere an die erhabenen Leisten, welche mit Fingereindrücken besetzt sind. Wenn man die Scherben durcheinander mischt, kann man sie nicht leicht wieder auseinander lesen. Daher meine ich, man müsse solche Stücke sehr zurückhaltend beurtheilen. Ich kann nicht anerkennen, dass der Schluss, den Herr Montelius zieht, richtig ist, wenn er die nordische Steinzeit und die mittelländische Kupferzeit auf Grund solcher Uebereinstimmung in Parallele stellt. Nichts hindert, dass an einer oder der anderen Stelle gewisse Dinge sich dauernd erhalten. Im Orient finden sich gewisse Muster durch alle Perioden von der frühesten Zeit des Nachweises an bis jetzt, z. B. das Wellenornament. Wenn Sie in den Kaukasus oder nach Aegypten oder in manche Theile von Kleinasien gehen, so werden Sie da noch gegenwärtig Dinge im Gebrauch sehen, die an Fundstücke erinnern, die man bei uns in alten Gräbern antrifft. Diese Verbreitung

---

1) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1879. S. 435.

2) Ebendaselbst 1883. S. 153.

3) Ebendaselbst 1884. S. 116, 122.

gewisser Gegenstände erfordert nach meiner Meinung grosse Vorsicht und Zurückhaltung, namentlich wenn sie sich an verschiedenen Orten finden, die ganz verschiedenen Kulturgebieten angehören. Aus der Gleichartigkeit der Form die Gleichzeitigkeit der Herstellung zu folgern ist höchst gewagt, wenn nicht noch andere und entscheidende Gründe vorhanden sind. Ich will annehmen, es hätte sich an einer Stelle ein gewisser Gebrauch Jahrtausende erhalten, nachdem er anderswo aufgehört hat. Es wäre z. B. Cypern im Rückstand aus einer älteren Periode geblieben, wofür Herr Ohnefalsch-Richter gute Beispiele geliefert hat. Dann können wir gewiss nicht folgern, dass eine Gleichzeitigkeit besteht mit Dingen, die an anderen Stellen in die reguläre Steinzeit fallen. Wie misslich es ist, in solchen Fragen durch Parallelen der Form und des Gebrauches Gleichzeitigkeit feststellen zu wollen, ergibt sich aus der Betrachtung der Steinfunde in Aegypten. Die letzten Untersuchungen von Mr. Flinders Petrie haben gezeigt, dass die gemuschelten Feuersteingeräthe, die wir als werthvolle Ueberbleibsel der neolithischen Zeit betrachten, sich dort in Gräbern und alten Wohnplätzen finden, welche der ganzen ägyptischen Kultur angehören; sie finden sich noch in der 20. Dynastie und unter Umständen, wo nicht daran zu zweifeln ist, dass sie noch im Gebrauch waren, zugleich in relativ grosser Zahl, so dass man sie nicht ohne Weiters als übertragene Objekte ansehen kann. Es sieht in der That aus, als ob gemuschelte Steingeräthe dort noch in späthistorischer Zeit gefertigt wurden. Wenn wir in deutschen Landen solche Steingeräthe finden, so setzen wir sie ohne Bedenken in die Steinzeit. Wenn man dasselbe Ding in Aegypten oder sonstwo in Afrika antrifft, so kommt man leicht zu der Annahme, dass die Gegenstände aus derselben Periode herstammen müssten. Ist das sicher? In der Archäologie muss man die strenge Methode der naturwissenschaftlichen Forschung aufrecht erhalten, dass die gewählte Deutung durch eine Summe von Thatsachen, die überall mit Rücksicht auf die lokalen Umstände erhoben worden sind, gestützt werde. Wir kommen sonst in schwierige Konstruktionen hinein, wie sich das am bedenklichsten in Siebenbürgen gezeigt hat, wo immer die Identität mit Troja in den Vordergrund gestellt und damit eine Zeitrechnung geschaffen wird, die keineswegs durch die Gesammtheit der zusammengehörigen Fundstücke bestätigt ist.

Herr Prof. **Montelius:**

Ich glaube sagen zu können, dass ich gewöhnlich vorsichtig gewesen bin und eine strenge wissenschaftliche Methode aufrecht erhalten habe. Es ist doch ein Unterschied zu machen zwischen einfachen und komplizirten Phänomenen. Die jetzt in Frage stehenden Ornamente sind nicht ganz einfach und die Aehnlichkeit betrifft nicht ein oder zwei Ornamente, sondern eine ganze Reihe davon. Die Entfernung zwischen Skandinavien und Cypern ist freilich gross, und die Verbindungswege sind noch nicht vollständig bekannt; aber ein solches Bedenken erregen nicht die Becher. Da haben wir nicht so grosse Entfernungen, da haben wir dieselben Gefässe, dieselbe Ornamentik in der beschränkten Zeit in allen genannten Ländern, von Sicilien und Frankreich bis Südskandinavien und vom Mittelmeer über Böhmen auf östlichem Wege. Da liegen die Glieder der Kette nahe aneinander, überall haben wir die gleichen Formen und dieselben eigenthümlichen Ornamente.

Herr Dr. **Olshausen:**

Bezüglich der gemuschelten Steinsachen möchte ich erwähnen, dass sie in Schleswig-Holstein noch in Bronzealter-Gräbern vorkommen, wie ich selbst auf der Insel Amrum fand. Auch hat Fräulein Mestorf ähnliche Funde publizirt. (Corresp. d. deutschen anthrop. Ges. 1889, 150 ff.) — Prof. Montelius' Bemerkung anlangend, dass die Fundverhältnisse des Bernsteins verschiedene seien da, wo er gewonnen und da, wo er importirt wurde, so glaube ich in meiner ersten Abhandlung über den Bernsteinhandel (Verhandl. d. Berliner anthrop. Ges. 1890, S. 272, 274, 280) nachgewiesen zu haben, dass in Meklenburg, welches nicht als Produktionsland aufzufassen ist, die Bronzegräber reicher an Bernsteinsachen sind, und in meiner zweiten Abhandlung (Berliner Verh. 1891, 306), dass in Böhmen zur älteren Bronzezeit sich Bernstein in grossen Massen vorfindet. Ich stimme daher mit Herrn Montelius überein.

Herr **Rud. Virchow:**

Das Vorkommen gemuschelter Steine geht auch bei uns bis in die neue Zeit hinein. Manche Leute besitzen derartige Dinge, ohne dass sie dieselben hergestellt hätten. Niemals haben wir früher den Schluss gezogen, dass die Leute der Bronzezeit die gemuschelten Gegenstände selbst gemacht hätten. Darnach konnte man schliessen: also müssen in Aegypten alle diese Gegenstände als erbliche betrachtet werden, die im wesentlichen in alter Zeit hergestellt wurden. Jetzt jedoch häufen sich die Funde, und die Untersuchungen von Mr. Flinders Petrie haben ergeben, dass in einer Stadt, die nur vorübergehend existirt hat, eine grosse Zahl davon liegen geblieben ist. Unmittelbar am Rande des Fayum, wo die berühmte Pyramide von Illahun liegt, ha-

ben die Pharaonen der XII. und XIII. Dynastie für den Bau dieser Pyramide eine arbeitende Bevölkerung angesiedelt, die eine gewisse Reihe von Jahren dort gewohnt hat. Die Stadt Kahun wurde dann verlassen und auch nicht wieder bezogen. Während dieser Periode war dort eine Masse von Menschen zusammen. Von dem, was da gefunden worden ist, nimmt man mit einem gewissen Rechte an, dass es damals gebraucht worden sei. Nebenbei bemerkt, es waren keine vornehmen, sondern gewöhnliche Leute. Da hat sich eine Menge von Steingeräthen vorgefunden. Es ist ja denkbar, dass die Geräthe schon lange im Privatbesitz gewesen und durch viele Generationen überkommen sind, aber beim Finden solcher Geräthe mitten zwischen vielen anderen Dingen einer späteren Zeit wird man leicht geneigt sein, anzunehmen, dass sie erst damals hergestellt worden sind. Diese Wahrscheinlichkeit wird Niemand leugnen können. Gemuschelte Steine werden heute, so viel wir wissen, nicht mehr hergestellt, aber dass sie hergestellt werden können, wird man nicht leugnen. Ein solcher Gebrauch kann sich lange fortsetzen.

Es ist dieselbe Sache, wie mit dem Wellenornamente. Seiner Zeit wurde von mir der Anspruch erhoben, dass es eine besondere Bedeutung hätte. Ein besonderes Geräth, eine Art von mehrzinkiger Gabel, gehört dazu, es zu machen. Durch zahlreiche Fundnachweise zeigte ich, dass es an altslavischen Fundstätten fast konstant ist. Allein ähnliche Dinge finden sich einerseits in Afrika, andererseits in verschiedenen Perioden der europäischen Kultur, bei Römern, Franken u. s. w. Daraus werde ich gewiss nicht folgern, dass dieses Ornament überall gleichzeitig war, namentlich wenn ich sehe, dass es im Orient noch heute gemacht wird, aber sich auch schon in den ältesten, vor Jahrtausenden zerstörten Städten findet.

Ich will damit nur zeigen, wie bedenklich es ist, aus solchen Elementen eine allgemeine chronologische Identität nachzuweisen. Ich will nicht läugnen, dass man sich dem Gedanken an einen Zusammenhang nicht entziehen kann, aber Einzelfunde von besonderer Art schlage ich höher an, als Funde von Geräthen im allgemeinen Gebrauch, die sich an einem Orte erhalten, am anderen wieder verschwinden. Der Gebrauch kann an einer Stelle fortbestehen, während wenige Meilen davon nichts mehr davon existirt. Das ist rein von dem Zufall abhängig, in welchem Grade die Bevölkerung abgeschlossen lebt. Mit den Nationaltrachten ist es dieselbe Sache. Irgend ein Dorf erhält seine Trachten länger, während rings umher eine moderne Mode sich an ihre Stelle setzt. Die Deutung dafür ist nicht immer leicht, allein die Erfahrung ist da, und ehe man auf Grund formaler Uebereinstimmung auf eine bestimmte Zeitrechnung schliesst, muss man sich dreimal bekreuzen.

Herr Dr. **Olshausen:**

Wenn ich recht verstanden habe, so ist es des Herrn Vorredners Ansicht, dass die Steingeräthe der Bronzegräber aus älterer Zeit übernommen und nicht während der Bronzeperiode hergestellt sind?

Herr **Rud. Virchow:**

Ich habe diese Meinung bisher vertreten, aber die neuen ägyptischen Funde sind geeignet, eine andere Erklärung zu suchen.

Herr Dr. **Olshausen:**

Es ist kein Grund vorhanden, die von mir in Amrumer Bronzealter-Gräber gefundenen Flintlanzenspitzen oder -Dolche als aus älterer Zeit übernommen zu betrachten. Es sind durchaus neue, nicht abgenutzte, in Form und Material ganz gleichartige Stücke, welche das übrige Grabinventar zweckmässig ergänzen. (Vergl. Verhandl. d. Berliner anthrop. Ges. 1890, 275/76, Fig. 1.)

Herr Stadtrath **Helm**-Danzig:

Ueber die Analyse westpreussischer Bronzen (Antimongehalt).

Ich erlaube mir, die geehrte Versammlung auf einen Umstand in der prähistorischen Forschung aufmerksam zu machen, welcher bis dahin nur wenig Beachtung fand, und der meines Erachtens doch von Wichtigkeit ist; es ist dies der Gehalt von Antimonmetall in vielen prähistorischen Bronzen. Ich habe Antimon nicht selten bei der chemischen Analyse namentlich westpreussischer Bronzen aus der älteren und mittleren Bronzezeit gefunden und zwar in einer solchen Menge, dass dasselbe nicht mehr als eine zufällige Beimischung, sondern als ein integrirender Bestandtheil der Bronze angesehen werden muss. Ehe ich auf die Bedeutung dieser Funde eingehe, theile ich Ihnen die quantitativen chemischen Analysen dieser antimonhaltigen und auch anderen Bronzen mit, welche in Westpreussen gefunden wurden.

1. Bronzefund von Pruessau, Kreis Neustadt, W.-Pr. Derselbe gehört nach Lissauer (Alterthümer der Bronzezeit, Danzig 1891, daselbst Abb. Taf. I, Fig. 1—7) der früheren Bronzezeit an und besteht aus einer langen, zerbrochenen Nadel mit kleinem, runden Knopf, zwei dünnen, glatten Armringen mit scharf abgeschnittenen Rändern, zwei dicken, rundlichen Ringen, und dem Griff und oberen Stücke eines Dolches. Alles wurde in einem

Hügelgrabe gefunden. Die Bronze besitzt eine röthlich gelbe Farbe, aussen ist sie mit einer dicken, grünen Patina überzogen. Sie hat in 100 Theilen folgende Bestandtheile:

89,78 Theile Kupfer,
3,97 „ Zinn,
1,44 „ Antimon,
1,54 „ Eisen,
0,83 „ Silber,
0,93 „ Nickel,
0,20 „ Arsen,
Spuren von Blei,
1,31 Theile waren Verlust.

2. Bronzefund von Warszenko, Kreis Carthaus, aus zwei Hügelgräbern entnommen. Er gehört nach Lissauer der alten Bronzezeit an und ist in seiner Abhandlung über die Alterthümer der Bronzezeit auf Taf. II, Fig. 1—9, abgebildet. Er besteht aus einem grossen Schaftkelt mit aufgerichteten Rändern, zwei schön ornamentirten Armringen, zwei langen, geraden und zwei geknickten Nadeln nebst zerbrochenen Fragmenten anderer, zwei verzierten Doppelknöpfen und spiralförmigen Ringen. Von den Fragmenten untersuchte ich kleine Theile, welche innen eine gelbrothe Farbe, aussen eine hell blaugrüne, tief eingedrungene Patina besassen. 100 Theile dieser Bronze enthielten:

87,98 Theile Kupfer,
9,35 „ Zinn,
0,37 „ Silber,
0,16 „ Nickel,
0,22 „ Eisen,
1,92 „ waren Verlust.

3. Bronzefund von Stegers, Kreis Schlochau (abgebildet in den „Alterthümern der Bronzezeit" von Lissauer, Danzig 1891, Taf. V). Er besteht aus einer Platten-Fibula, einer Fibula von ungarischem Typus, einer Zierscheibe, Armbändern, einem Ringhalsschmucke aus sechs geriefelten Ringen von dünnem Draht, welcher an beiden Seiten nach aussen in Oesen umgerollt ist, einem diademartigen Brustschmuck und Armspiralen. Der Fund gehört nach Lissauer dem Anfange der jüngeren Bronzezeit an; er wurde im Jahre 1889 in einem Kiesberge, freiliegend, aufgefunden. Ich untersuchte kleine Theile des Drahtes und fand in 100 Theilen derselben:

94,31 Theile Kupfer,
2,68 „ Zinn,
0,82 „ Antimon,
0,64 „ Blei,
0,12 „ Arsen,
0,28 „ Eisen,
0,31 „ Silber,
Spuren von Nickel,
0,84 Theile waren Verlust.

4. Bronzefund von Miruschin (Brünnhausen) Kreis Neustadt W.-Pr. Er gehört nach Lissauer (Alterthümer der Bronzezeit, Danzig 1891 und Abb. das. Taf. VI, Fig. 12—15) der jüngeren Bronzezeit an. Er wurde im Jahre 1882 an dem oben bezeichneten Orte neben zerbrochenen Steinkisten, etwa einen Fuss tief unter der Erdoberfläche, gefunden und bestand aus zwei dicken, gewundenen Halsringen mit grosen Oesen am Ende, aus drei hohlen Armringen, von denen einer geschlossen, zwei offen waren. Die Bronze zeigt eine tief eingedrungene dunkelgrüne Patina, innen besitzt sie eine röthlich gelbe Farbe. Die chemische Zusammensetzung ergab in 100 Theilen folgende Bestandtheile:

92,28 Theile Kupfer,
2,88 „ Zinn,
3,43 „ Antimon,
0,36 „ Silber,
0,84 „ Blei,
0,21 „ Eisen,
Spuren von Arsen.

5. Bronzefund von gr. Trampken, Kreis Danzig. Derselbe gehört nach Lissauer (Alterth. d. Bronzezeit, Taf. VIII, Fig. 2—7) der jüngeren Bronzezeit an und besteht aus fünf wulstförmigen Hohlringen, welche aussen mit blaugrüner Patina bezogen sind, innen matt dunkelbraun und metallglänzend graugelb melirt sind. Die Bronze hat durch Verwitterung stark gelitten, lässt sich desshalb leicht brechen. Reine Metalltheile konnte ich aus diesem Grunde nicht zur chemischen Untersuchung verwenden; das Innere bestand zum Theil aus oxydirtem Metall. Ich erhielt aus 100 Theilen desselben:

79,77 Theile Kupfer,
3,87 „ Antimon,
0,96 „ Arsen,
0,63 „ Zinn,
2,48 „ Blei,
Spuren von Eisen,
12,29 Theile Sauerstoff und erdige Substanzen.

6. Bronzespange, gefunden bei Saskoczin, Kreis Danzig. Dieselbe wurde im Jahre 1875 daselbst einem Steinkistengrabe entnommen und bestand in 100 Theilen aus

90,910 Theilen Kupfer,
6,995 „ Zinn,
1,955 „ Blei,
0,007 „ Silber,
0,001 „ Eisen,
Spuren von Zink,
0,132 Theile waren Verlust.

7. Bronzefund aus Oliva. Derselbe wurde im Jahre 1875 einer Urne entnommen, welche nur von wenigen Steinen umgeben war. Die Urne enthielt neben eisernen Waffentheilen Drahtstücke und Klumpen einer Bronze, welche in 100 Theilen folgende Bestandtheile hatte:

89,120 Theile Kupfer,
10,462 „ Zinn,
0,180 „ Zink,
0,072 „ Eisen,
0,171 „ Blei.

8. Bronzefund von Podwitz, Kreis Culm, einer frei in der Erde stehenden Urne, ohne Steinsetzung, entommen, bestehend aus einer Armbrustfibula. Sie enthielt in 100 Theilen:

91,20 Theile Kupfer,
8,60 „ Zinn,
0,20 „ Kobalt u. Eisen,
Spuren von Arsen.

9. Bronzeeimer aus der Hallstatter Epoche, im Jahre 1875 zu Alt-Graben, Kreis Berent, in einem Steinhaufen gefunden, angefüllt mit gebrannten Knochen und Asche. Der Eimer ist am Boden durch aufgegossene Bronze geflickt. Er ist aussen mit einer grünen Patina bezogen, innen besitzt er eine blass rothgelbe Farbe (Lissauer, Alterthümer der Bronzezeit, Taf. VIII, Fig. I). Die Bronze des Eimers besteht in 100 Theilen aus:

93,02 Theilen Kupfer,
5,81 „ Zinn,
0,61 „ Nickel,
0,56 Theile waren Verlust.

Die Löthung des Eimers besitzt im Feilstriche eine rothgelbe Farbe und enthält in 100 Theilen:

84,65 Theile Kupfer,
14,08 „ Zinn,
0,23 „ Blei,
Spuren von Eisen,
1,04 Theile waren Verlust.

Von Metallklumpen, welche sich unter den prähistorischen Funden des westpreussischen Provinzialmuseums finden, untersuchte ich folgende:

10. Metallklumpen, gefunden bei Petzewo, Kreis Flatow; er sieht aussen rothbraun aus, ist zum Theil mit hellgrüner Patina bezogen, hat im Bruch ebenfalls eine rothbraune Farbe, auf dem Feilstriche eine glänzende Kupferfarbe. Derselbe besteht lediglich aus Kupfer mit einer Beimengung von 0,14 % Eisen und Spuren von Blei.

11. Ein bei Swaroczin, Kreis Pr.-Stargardt, gefundener, etwa 100 Kilogramm wiegender Gussklumpen, unter einem Steine im Walde gefunden, von rothbrauner Farbe. Derselbe besteht ebenfalls aus Kupfer mit einer Beimengung von Eisen und etwas Kielerde.

12. Ein bei Zeigland, Kreis Culm, gefundener Metallklumpen sieht aussen rothbraun aus, innen hell kupferroth, fast goldglänzend, besteht aus Kupfer mit einer Beimischung von 1,7 % Zinn.

Die Ihnen mitgetheilten chemischen Analysen westpreussischer Bronzen zeichnen sich im Allgemeinen dadurch aus, dass in vier derselben mehr oder minder grosse Mengen von Antimon gefunden wurden, dass ausserdem andere Metalle, namentlich Arsen und Blei darin enthalten sind, ebenfalls in einer Menge, wie sie nicht häufig in prähistorischen Bronzen angetroffen wurde. Ich glaube, dass, wenn die chemische Untersuchung von Bronzen nach dieser Richtung hin fortgesetzt wird, auch anderweitig Antimon in grösserer Menge in ihnen gefunden werden wird. Aus der Vergangenheit sind auch schon Analysen bekannt, nach welchen solches der Fall ist. Ich führe hier die Analyse einer Henneberger Bronze von Fr. Jahn an, in welcher neben 8 % Zinn noch 8 % Antimon gefunden wurden; ferner die eines bei Hageneck in der Schweiz gefundenen Bronzeringes, analysirt durch Fellenberg, welcher neben Zinn und anderen Metallen auch 7,49 % Antimon enthielt. Fellenberg untersuchte ferner ein von Layard zu Ninive, der alten Hauptstadt des assyrischen Reiches, gefundenes Bronzestäbchen (vide v. Bibra pag. 94) und fand in demselben:

88,03 Prozent Kupfer,
3.98 „ Antimon,
3,28 „ Blei,
0,60 „ Arsen,
0,11 „ Zinn,
4,06 „ Eisen.

Sie ersehen aus dem Vorgetragenen, dass es eine Anzahl von prähistorischen Bronzen giebt, welche nicht blos aus Kupfer und Zinn und den sie begleitenden metallischen Beimengungen bestehen, sondern dass auch andere Metalle bei der Bronzefabrikation eine wesentliche Rolle gespielt haben, namentlich das Antimon. Bei Erörterung der Frage, in welchem Lande die bei uns vorkommenden Bronzen einst zusammengeschmolzen wurden, in welches Land überhaupt die Erfindung der Bronze gelegt werden muss, wird der Chemiker desshalb ein gewichtiges Wort mitzusprechen haben.

Von besonderem Interesse war für mich aus diesem Grunde eine Mittheilung unseres verehrten Vorsitzenden, des Herrn Prof. Virchow, in der vorigjährigen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Münster, nach welcher sowohl im Kaukasus, wie auch im Antikaukasus Antimonerze gefunden werden und dieselben dort schon in ältesten Zeiten verarbeitet wurden. Nach Virchow wurden in alten transkaukasischen Gräbern Knöpfe und andere Gegenstände aus metallischem Antimon gefunden; in der alten babylonischen Stadt Tello wurde ein Stück eines Gefässes aus Antimon gefunden und Schwefelantimon war bei den alten Aegyptern als schwarze Schminke allgemein im Gebrauch. Auffällig ist es nun, dass, abgesehen von der vorangeführten, etwas abseits gefundenen Bronze von Ninive, in den genannten Ländern keine Mischungen des Antimons mit anderen, da-

mals bekannten Metallen, namentlich mit Kupfer, aufgefunden wurden. Vielleicht gelingt es, wenn darauf geachtet wird, später, solche Mettalllegirungen auch dort zu entdecken.

Was die Herstellung der ältesten Bronzen anbelangt, so bin ich der Ansicht, und auch von anderer Seite ist dieselbe bereits ausgesprochen worden, dass dieselben nicht immer unmittelbar aus den sie zusammensetzenden reinen Metallen zusammengeschmolzen wurden, sondern. dass Kupfererze je nach der Erfahrung des Fabrikanten mit Zuschlägen von anderen Erzen, welche Zinn, Antimon, Blei, Arsen u. a. enthalten, zusammen verarbeitet wurden, um die beabsichtigte Metallmischung zu erhalten. Oft enthalten Kupfererze schon im natürlichen Zustande diese metallischen Beimengungen in grösserer Menge, so die Fahlerze, welche im Allgemeinen sehr verbreitet sind. Es dürften vielleicht gerade die ältesten Bronzen sein, welche auf diese Weise hergestellt wurden, diejenigen Bronzen, welche der Kupferzeit unmittelbar folgten. Dass in den ältesten Kulturländern eine Kupferzeit der Bronzezeit voranging, wird wieder durch neuere Untersuchungen Berthelot's bestätigt (Comptes vendu's, 108 pag. 923 u. f. 1889.) Berthelot fand, dass ein zu Tello in Mesopotamien gefundenes, mit dem eingegrabenen Namen der Göttin Gudeah versehenes Figurchen, welches nach seiner Angabe etwa 4000 Jahre vor unserer Zeitrechnung gefertigt wurde, aus reinem Kupfer besteht. Dasselbe gilt von einem Szepter des altägyptischen Königs Pepi I., welches etwa mit dem vorigen gleichalterig ist. Berthelot hat dieses Szepter, welches einen hohlen, mit Hieroglyphen bedeckten Metallcylinder darstellt, chemisch untersucht und gefunden, dass es ebenfalls aus reinem Kupfer besteht. Er schliesst hieraus, dass, wenn damals schon die haltbarere und leichter zu bearbeitende Legirung aus Kupfer und Zinn bekannt gewesen wäre, man diese Gegenstände wohl daraus gefertigt hätte.

Dass die auf die Kupferzeit folgende Bronzezeit zuerst mit allen möglichen Erzen und Zusätzen zu Kupfererzen experimentirte, um die leichter schmelzbare und goldig glänzende Bronze zu erhalten, ist ganz natürlich, und in dieser vielleicht lang andauernden Zeit entstanden jene bunten Metallgemische, welche nicht selten unter den alten Bronzen gefunden werden. So einige der von mir analysirten Bronzen, welche ein Gemisch von 6—8 Metallen darstellen. Diese Mischungen mögen sich durch Umschmelzen und Weiterverarbeiten noch weit in die folgenden Zeitepochen hinein verpflanzt haben.

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass man bisher der Ansicht war, dass Legirungen von Kupfer mit Antimon technisch nicht verwerthbar seien; und das gab wohl Veranlassung dazu, anzunehmen, dass die ältesten Bronzefabrikanten von dem Antimon keinen Gebrauch gemacht haben. Durch meine und andere chemischen Analysen ist das Gegentheil davon nachgewiesen. Ich habe es auch unternommen, eine Legirung beider Metalle zusammenzuschmelzen, welche etwa dem mittleren Mischungsverhältnisse, welches die Alten bei Fabrikation ihrer Bronzen anwandten, gleichkommt. Ich lege Ihnen diese Legirung hier vor; sie ist der Kupferzinnlegirung äusserst ähnlich, sowohl in der Farbe, wie auch in der Bearbeitungsfähigkeit. In 100 Theilen der Legirung sind etwa sieben Theile Antimon enthalten.

Herr Prof. **Jentzsch:**

Ich möchte fragen, ob Herr Helm diese Bronze auf ihre Sprödigkeit geprüft hat.

Herr Stadtrath **Helm:**

Die Bronzen, die wir analysirt haben, waren sehr spröde. Aber sehen Sie diese Bronze an, sie hat Aehnlichkeit mit der alterthümlichen. Die anderen waren entschieden spröder.

Herr **Rud. Virchow:**

Ich freue mich, dass Herr Helm mit so grossem Eifer die chemische Analyse der Bronzen in Angriff genommen hat. Ich habe mich viel damit beschäftigt, die Chemiker zu solchen Arbeiten anzustacheln, und es sind überraschende Resultate auf diesem Wege erzielt worden. Ich hatte allerdings die Hoffnung, dass mehr Schlüsse daraus würden gezogen werden können; ich hätte namentlich gerne gesehen, dass mehr in Bezug auf die Bezugsquellen des Materials herausgekommen wäre. Antimon und Kupfer kommen in der Natur in der Mischung nicht vor, die in einigen Bronzen der alten Zeit nachzuweisen ist. Es wäre höchst interessant, zu wissen, woher das Antimon stammte.

Herr Stadtrath **Helm:**

Die Analysen sind schwierig und erfordern viel Zeit. Diese sollen nur anregen.

Herr **Rud. Virchow:**

Herr Laudolt, einer unserer ersten Chemiker, hat sich dazu verstanden, eine grössere Zahl von Bronzen zu analysiren. Die erste Reihe vom Nordkaukasus ist bereits von mir publizirt. Eine andere Reihe von Transkaukasien ist fertig gestellt, und ich werde sie demnächst zusammenstellen.

Herr **Rud. Virchow:**

Ueber transkaukasische Bronzegürtel.

Der grössere Theil der Gegenstände, welche ich heute vorzutragen gedenke, ist den Besuchern der letzten Generalversammlungen bekannt. In Münster, wie in Wien, habe ich gewisse figurirte Bronzegürtel besprochen, welche in letzter Zeit in Transkaukasien gefunden worden sind. Ich glaubte, sie auch hier zur Sprache bringen zu sollen, da der junge Gelehrte, welcher mit grossem Eifer auf meine Veranlassung die Ausgrabungen besorgt hat, ein geborener Danziger ist: Dr. Belck, Chemiker von Natur. Er war in dem Kupferbergwerk des Herrn W. v. Siemens beschäftigt und hat in der Nähe umfangreiche Gräberfelder untersucht. Leider sind die Gürtel, um die es sich handelt, obwohl von grosser Breite, sehr dünne Bleche gewesen, so dass sie dem Einflusse der Bodenfeuchtigkeit schlecht widerstanden haben; die meisten von ihnen sind so verwittert, dass es nur bei langer Aufmerksamkeit und eifrigem Studium möglich war, einigermassen herauszusehen, was auf ihnen angebracht ist. Als Beweis habe ich zwei Stücke hier, das eine mit Thierornamenten, das andere mit blos linearen Verzierungen.

Derselbe Gegensatz wiederholt sich bei allen Gürteln. Es sind zweierlei Arten. Die eine enthält vorzugsweise Thierdarstellungen und zwar Figuren wilder Thiere. Niemals findet sich etwas Nennenswerthes, was auf das Pflanzenreich sich bezieht. Aus dem Thierreiche sind vorzugsweise Vierfüssler, und zwar Jagdthiere, dargestellt; die vereinzelten Vögel dienen mehr zur Ausfüllung von Lücken, ebenso die Schlangen. Das Prinzip der Raumausfüllung ist auch sonst sehr geschickt verwerthet. Die sehr eigenthümliche Darstellung deutet auf eine Bevölkerung hin, welche der Jagd zugewendet war. In dem eigentlichen Kaukasus, namentlich an den nördlichen Abhängen desselben, und weiterhin in Kertsch und der Krim, erscheint viel figurirtes Material, aber niemals eine so einseitige Behandlung der Jagdthiere. Noch weniger kommt es vor, dass blos eingeritzte Thierfiguren solche eigenthümlich phantastische Formen zeigen, wie Sie dieselben hier sehen werden. Es sind fast lauter phantastische Thiere, bei denen man schwer herausbringt, was sie darstellen sollen, ob wirkliche Thierbildungen, oder willkürliche Kombinationen, etwa wie die Greifen. Man sieht Vierfüssler mit Krallen neben Vögeln von schwer bestimmbarer Art. Gewisse grosse Thiere sehen aus wie Esel oder Pferde, aber auch sie haben Vogelkrallen. Nur die Hirsche, über die ich früher gesprochen habe, zeigen uns einfachere Formen. Hier finden sich nicht selten Doppelköpfe mit einfachen Leibern, Einhufer mit Hörnern u. s. w. Genug, was in der assyrischen Welt so häufig ist, die phantastische Bildung, das tritt hier in den Vordergrund und beherrscht diese Kunst, welche in zauberhafter Kombination die sonderbarsten Gebilde schafft. Dabei muss ich auf der andern Seite konstatiren, dass von den speziell charakteristischen Thieren, welche der assyrischen Kunst sonst geläufig sind, keines vorhanden ist; namentlich ist der Löwe, der in Assyrien eine so hervorragende Stellung einnimmt, nirgendwo angedeutet. Ebenso fehlt die Sphinxform. Und doch liegt das Gebiet dieser Gräberfunde den Grenzen des alten Assyriens sehr nahe. Das armenische Gebirge bildet einen allmählichen Uebergang zu den Quellen des Euphrat und Tigris und es würde leicht verständlich sein, wenn sich hier assyrische Gegenstände fänden, da sich wenige Meilen von diesen Gräberfeldern am Ufer des Goktschai-Sees Keilinschriften finden. Der assyrische Einfluss hat gewiss bis in diese Gegenden gereicht, und doch ist nicht ein einziges Stück vorhanden, dass, soviel ich beurtheilen kann, einen ausgeprägt assyrischen Charakter darböte. Auf der andern Seite besteht ein ebenso bestimmter Gegensatz gegen alles, was ich bis jetzt aus dem eigentlichen Kaukasus, namentlich aus dem nördlichen Theil desselben, kenne.

Die andere Reihe von Verzierungen gehört der linearen Zeichnung an; es sind theils geradlinige, theils gebogene und verschlungene Linien mit zahlreichen Punkten dazwischen. Diese Gürtel haben eine beträchtliche Grösse und sind zum Theil besser erhalten; an einigen sind noch die Löcher zum Einhaken der Schliessen. Einzelne sind so sorgfältig gezeichnet, dass man glauben könnte, sie kämen aus einer Kunstschule. Dabei ist die Ausführung der Einritzungen noch mehr korrekt, als die Zeichnung. Mein Zeichner hat darüber zuweilen die Geduld verloren; die alten Ciseleure haben sie behalten. Wenn man die regelmässigen Borduren sieht, die sich längs der Ränder fortziehen, und denen lange Bänder über die Mitte des Gürtel hin entsprechen, so fragt man immer wieder, woher kommt das? Es ist so vollendet und abgeschlossen, wie ein wirkliches Muster. Eine Entwicklung von niederen zu höheren Leistungen findet man nicht, alles ist perfekt. Wo war der Anfang dieser Kunst? Ich habe ihn nicht gefunden. Bei manchen dieser Borduren liegt es nahe, zu fragen, ob das von den Griechen eingeführt sei, und doch scheint es mir, es müsse aus einer Kunstschule vorhellenischer Zeit stammen. Namentlich gewisse Spiralzeichnungen, die sich reihenweise fortsetzen, erinnern an griechische Ornamente. Wenn wir aber an Schmuck-

stücken, an denen nichts von der Nachbildung menschlicher Figuren zu finden ist, weder Einfaches, noch Phantastisches, so ausgeprägte Spiralverzierungen sehen, dagegen nichts von dem, was sonst typisch für Griechenland ist, so wird man den Gedanken an einen hellenischen Ursprung umsomehr zurückdrängen müssen, als es in Griechenland meines Wissens nichts gibt, was den erwähnten Thierdarstellungen an die Seite gestellt werden könnte. Ich folgere daraus nicht, dass diese Kunstübung an dieser Stelle erfunden worden ist, aber ich vermuthe und habe das schon früher gesagt, dass der Ursprung weiter östlich, etwa in Persien oder Turkestan, zu suchen ist. Dort würde sich vielleicht ein Anhaltspunkt finden.

Wir treffen hier eine Art von Kulturzentrum, das vorläufig weder nach Norden, noch nach Süden bestimmte Beziehungen erkennen lässt. Ich will nicht verschweigen, dass ich vermuthe, die Wurzeln dieser altarmenischen Kultur und die der assyrischen und kaukasischen dürften an einer gemeinsamen Stelle zu suchen sein. Wenn wir uns erinnern, dass die assyrische Kultur nicht eine Lokal-Erfindung war, sondern dass mongolische oder altaische Sumerier die wesentlichsten Elemente derselben mitgebracht und einen bestimmenden Einfluss ausgeübt haben, so steht nichts entgegen, dass ein anderer Zweig desselben Baumes einmal nach Hocharmenien hinein sich ausgedehnt hat.

Endlich will ich bemerken, dass gegenüber der weitgehenden Sorgfalt der künstlerischen Ausführung die Frage nahe liegt, ob nicht die Arbeit eine mehr moderne oder doch jüngere sei. Diese Frage ist immer von Neuem von mir geprüft worden. Aber das sonstige Material dieser Gräber ist so prähistorisch, dass es für mich nicht zweifelhaft ist, dass wir sehr alte Stücke vor uns haben.

Die von Herrn Helm berührte Antimon-Frage hat für diese Gräberfelder spezielles Interesse, weil es dieselben sind, auf welchen ich zuerst reines Antimon als Material für die Herstellung von technischen Gegenständen nachgewiesen habe. Unter den Schmuckgegenständen, welche aus den Gräbern gesammelt wurden, habe ich eine grosse Zahl entdeckt, die aus Antimon bestanden. Sie sind sorgfältig aus regulinischem Metall gearbeitet. Unter den Fundstücken aus späteren Gräbern des eigentlichen Kaukasus gibt es manche, bei denen Antimon vorzugsweise als Mittel zur Bildung glänzender, nicht rostender Ueberzüge diente. So namentlich bei Spiegeln. Es sind das kleine runde Platten, deren innere Fläche weiss, silberartig und spiegelnd ist. Es hat sich als wahrscheinlich herausgestellt, dass sie durch die Einwirkung von heissem Antimondampf auf Bronze erzeugt werden kann. Der Herkunft des Antimons sind wir damit noch nicht näher gekommen; vorläufig vermuthe ich, dass Persien die natürliche Lagerstätte des Erzes enthält.

Herr Geheimrath **W. Waldeyer:**

Ueber die „Insel" des Gehirns der Anthropoiden.

Vor einiger Zeit habe ich in den Sitzungsberichten der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Nr. XVI, 1891, 19. März) eine Mittheilung über die Sylvische Furche und Reil'sche Insel des Genus Hylobates (Gibbon) gebracht, deren Ergänzung ich an dieser Stelle geben möchte. Ich untersuchte nämlich im Anschlusse an die erwähnte Mittheilung auch die entsprechenden Bildungen bei den übrigen Anthropoiden (Orang, Chimpanse und Gorilla), wobei sich als Ergebniss herausstellte, dass alle diese denselben Grundplan zeigen, der sich auch beim Menschen wiederfindet, dass aber, vom Hylobates angefangen, durch den Orang hindurch zum Chimpanse und Gorilla eine Weiterentwicklung insbesondere der Insel stattfindet, die beim Menschen ihre höchste Stufe erreicht.

Die Verhältnisse der Sylvischen Furche sind bei allen Anthropoiden so ziemlich dieselben und werde ich sie hier nicht weiter berühren, zumal sie von dem beim Menschen beobachteten nicht wesentlich abweichen.

Was die Insel (insula Reilii) anlangt, so fand ich sie bei allen von mir untersuchten Anthropoiden völlig gedeckt, wie das auch beim Menschen der Fall ist. Beim Gibbon (s. Fig. 1) liegen die einfachsten Verhältnisse vor. Die Insel ist klein, nach hinten zugespitzt und erscheint wie eine einfache, um einen seichten longitudinalen Sulcus herumgelegte Windung, deren beide Bögen als der frontale und der temporale bezeichnet werden können.

In Fig. 1 bezeichnet S, S die Schnittfläche des Temporallappens; der Fronto-parietallappen des Gehirns — das sogenannte fronto-parietale Operculum — ist nach aufwärts geschlagen, so dass die Insel ganz frei liegt. Mit 2 ist die longitudinale Furche bezeichnet, um welche die Inselwindung herumgelegt ist. 5 ist der frontale, 6 der temporale Bogen dieser Windung. Mit 1, 1 ist die die Insel umkreisende Grenzfurche bezeichnet, welche sie von den benachbarten Hirntheilen absondert; 3 zeigt den Ort der sogenannten substantia perforata anterior, die vallecula Sylvii, an, 4 die Stelle des von Schwalbe (Neurologie) so benannten „Limen Insulae", der Inselschwelle, durch welche die substantia perforata antica von der

Insel abgegrenzt erscheint. Man kann, worauf ich Gewicht legen möchte, aber deutlich sehen, dass die Furche 2, der sulcus centralis insulae, wie ich ihn nach der für den Menschen von Guldberg eingeführten Bezeichnung nennen möchte, über die Schwelle hinweg zur Vertiefung der substantia perforata zieht. Freilich erscheint der sulcus auf der Höhe der Schwelle seichter. Die beiden Bogen der Inselwindung, 5 und 6, sind noch einfach, ohne weitere Reliefs, höchstens sind ganz schwache Spuren einer weiteren Gliederung an dem frontalen Bogen (5) zu bemerken. Siehe hierüber meine vorhin genannte Arbeit. Bei zwei anderen Gibbonhirnen, die ich untersuchen konnte, war die zentrale Furche (2) kaum angedeutet.

In Fig. 2 ist die Insel eines Orang wieder gegeben. Dieselbe ist, entsprechend der bedeutenden Grösse des ganzen Gehirns, erheblich umfangreicher als die Insel beim Gibbon. Sonst zeigt sie aber noch wenig Abänderungen. Wir erkennen, s. Fig. 2, abgesehen von den Schnittflächen bei S, S, S die Grenzfurche der Insel (1, 1, 1), den sulcus centralis (2); der in diesem Falle — bei anderen Orangs mag es sich anders verhalten — nur auf einer kurzen Strecke eine ansehnlichere Tiefe besitzt (bei 2), bald aber, gegen 4 hin, in den seichteren Theil

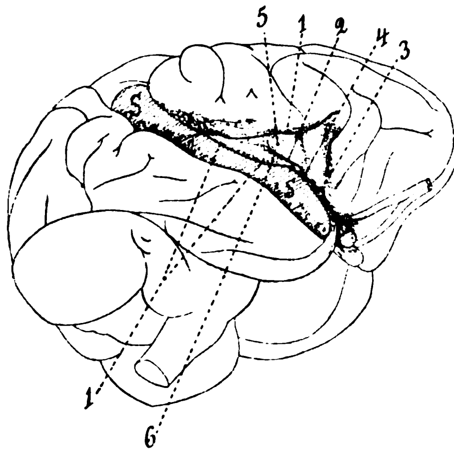


Fig. 1.

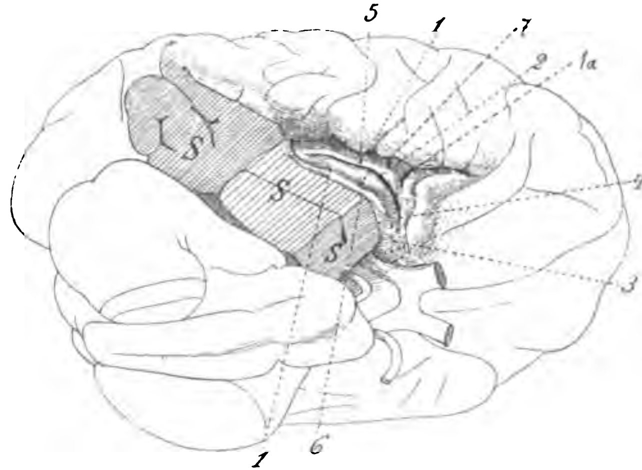


Fig. 3.

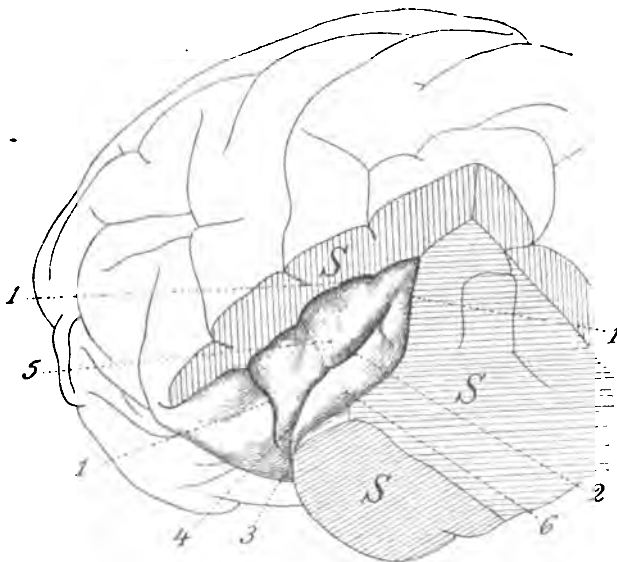


Fig. 2.

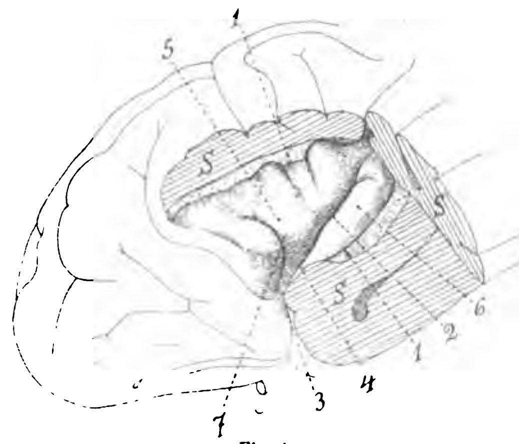


Fig. 4.

übergeht, der über die Inselschwelle (bei 4) zur vallecula Sylvii hinwegzieht.

Bemerkenswerth ist Folgendes: War bereits beim Gibbon der frontale Bogen (5) um ein Weniges grösser, als der temporale (6), so tritt das beim Orang recht auffallend hervor. Ferner gewahrt man an eben diesem frontralen Bogen, deutlicher als beim Gibbon, eine ganz seichte Furche, die quer über ihn hinzieht, als den Beginn einer weiteren Gliederung.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dass die Insel distal sich ebenso zuspitzt, wie beim Gibbon und darin der Orang diesem letzteren näher steht, als die beiden übrigen Anthropoiden.

Beim Chimpanse zeigt sich der Beginn einer weiteren Ausbildung (Fig. 3). Die Bezeichnungen sind grösstentheils dieselben, wie bei den beiden vorigen Figuren: S, S, S Schnittflächen zur Freilegung der Insel, 1, 1 Grenzfurche der Insel, 2 sulcus centralis, 3 substantia perforata anterior, 4 seichter Uebergang des sulcus centralis zur substantia perforata, 5 und 6 frontaler und temporaler Inselbogen. Neu hinzutreten 1a und 7. 1a ist noch ein Theil der Grenzfurche, bei 7 haben wir aber eine tiefe Querfurche, welche den frontalen Bogen deutlich gliedert. Flache Wulstungen treten auch noch weiter distal an letzterem auf. Der temporale Bogen ist noch einfach; kaum, dass man von der Grenzfurche her Andeutungen einer leichten Einkerbung bemerkt. Das distale Ende der Insel ist nicht mehr so stark zugespitzt.

Ich bemerke, dass das Gehirn, bevor die Insel freigelegt wurde, mit Wickersheimer'scher Flüssigkeit durchtränkt und dann trocken aufbewahrt worden war. Daraus erklärt sich (in Folge leichter Schrumpfung) die schmale Form der Insel.

Beim Gorilla (Fig. 4) finden wir wohl die weiteste Ausbildung des in Rede stehenden Hirntheiles. Derselbe erscheint in mehr rundlicher Form und distal abgestumpft. Der sulcus centralis (2) verhält sich wie bei den vorhin beschriebenen Anthropoiden, ist aber, bis auf die Strecke 4, recht tief und am distalen Ende gegabelt. Mit grosser Entschiedenheit tritt das Uebergewicht des frontalen Bogens (5) hervor; dieser zeigt 3 flache Querfurchungen und mehrere Querwülste; freilich ist keine dieser Querfurchen so tief, wie die eine des Chimpanse; immerhin aber verräth sich beim Gorilla der Beginn einer noch reicheren Gliederung. 7 gehört zur Grenzfurche, geht aber nach oben, d. h. zum Frontallappen hin, nicht durch.

Bemerkenswerth ist es nun, dass die neueren Beobachtungen von Hefftler, Guldberg und Eberstaller — siehe meine vorhin erwähnte Abhandlung — denselben charakterischen Bau der Insel beim Menschen ergeben haben. Auch hier haben wir einen sulcus centralis, der einen frontalen vom temporalen Bogen scheidet; auch hier ist der frontale Bogen der stärkere und reicher gegliederte. Ferner finde ich beim Menschen — worauf bislang die Aufmerksamkeit noch nicht gelenkt worden war — dass auch hier der sulcus centralis fast stets die Inselschwelle überschreitet, um in den vertieften Platz, den die substantia perforata antica einnimmt, auszulaufen.

Somit ist der Grundplan der Insel bei den Anthropoiden und dem Menschen derselbe: eine Bogenwindung, welche um eine von der vallecula Sylvii ausgehende Furche gelegt ist; an dieser Bogenwindung zwei ungleiche Stücke: ein stärkerer und reicher gegliederter frontaler und ein schwächerer und weniger gegliederter temporaler Bogen. Die Ausbildung der Insel nimmt zu in einer Reihe, welche vom Gibbon zum Orang, Chimpanse, Gorilla und Menschen führt. Freilich ist die Kluft zwischen Mensch und Gorilla, was die Ausbildung der Insel belangt, grösser als diejenige, welche die einzelnen Anthropoiden von einander scheidet.

Herr Dr. **Lissauer:**

Vorstellung einer Zwergenfamilie.

Herr Dr. Hauff hierselbst hat mich ersucht, da er selbst verreist ist, eine Familie vorzustellen, bei welcher erblicher Zwergwuchs besteht.

Der Mann, Carl Eduard Renk, ist etwa 42 Jahre alt, hat zwar früh gehen gelernt, ist jedoch bald in Wachsthum und Körperbildung zurückgeblieben; seine Vorfahren und sonstigen Verwandten haben keinen Zwergwuchs gezeigt. Die Frau ist von durchschnittlicher Grösse, jedenfalls nicht zwerghaft. Das älteste Kind Ida, 9 Jahre alt, hat allein die zwerghafte Gestalt vom Vater geerbt, während die späteren 4 Kinder im Alter von 8 Jahren bis 4 Wochen, bisher sich ganz normal entwickeln.

Herr Dr. Hauff hat diesen Fall von vererbtem Zwergwuchs sorgfältig bearbeitet, um ihn zu publiciren; ich will daher seinen Mittheilungen hier nicht vorgreifen, glaubte aber doch es würde Ihnen von Interesse sein, die Familie selbst hier zu untersuchen. Aus den Aufzeichnungen des Herrn Dr. Hauff, welche vor fast 5 Jahren gemacht sind, entnehme ich, dass der Mann eine Körperlänge von 124 cm, die Tochter Ida von 73,6 cm hatte, während der ein Jahr jüngere Sohn Eduard schon damals 95 cm gross war. Auffallend ist bei diesen Zwergen die Hyperflexionsfähigkeit im Ellenbogengelenk. Der Mann ist übrigens ein geschickter Bernsteinarbeiter geworden und ernährt seine Familie.

(Fortsetzung folgt.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. Februar 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 11. **Erscheint jeden Monat.** November 1891.

Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i|Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr **Rud. Virchow:**

Es ist ein interessanter Fall, namentlich bemerkenswerth durch die gemischte Erblichkeit. Für mich ist überraschend der Gegensatz in den einzelnen Theilen des Körpers. Kopf und Hals sind relativ normal, während der Körper nach unten wie abgeschnitten aussieht. Die Form nähert sich auf der einen Seite stark den monströsen Seehundsformen, auf der andern Seite tritt namentlich bei dem Kinde ein kretinistischer Zug hervor. Man wird daher wohl annehmen dürfen, dass das Kind in das Gebiet gehört, was man als sporadischen Kretinismus bezeichnet hat. Einen analogen Fall habe ich neulich in der medizinischen Gesellschaft gesehen. Die Gesichtsform ist ganz kretinistisch. Ueber die Ursache weiss ich nichts zu sagen. Ein primärer Defekt der Knochenbildung ist nicht vorhanden. Das Wachsthum dagegen ist ein wenig gehindert an den Epiphysen. Dadurch ist eine eigenthümliche Deformation der Gelenke entstanden.

Herr **Waldeyer:**

Mir ist auffallend, dass in gleicher Weise beide Extremitäten, die unteren namentlich, verändert sind. Mit seinen Armen die Genitalien zu erreichen, das fiel mir auf, ist der Mann nicht im Stande wegen des im Verhältniss langen Rumpfes. Die Arme sind kürzer, Arme und Beine zeigen den Zwergwuchs, Kopf und Rumpf sind nicht verkürzt.

Herr **Virchow:**

Aber die unteren Extremitäten sind verhältnissmässig mehr verkürzt.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Aber die oberen Extremitäten ebenso, die Arme reichen nicht bis an's Beckenende.

Herr Dr. **Mies:**

Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass die Oberarme bei Vater und Tochter in der Entwickelung zurückgeblieben sind, während die Unter-

arme und die Hand weiter gewachsen sind, so dass die Hände mit Rücksicht auf den zwerghaften Körper den Eindruck von Acromegalie machen.

Herr **Szombathy** (für die Publikation erweitert):

Mir erscheint der vorliegende Fall von erblicher Zwerghaftigkeit besonders interessant, weil er ein extremes Beispiel jener Art von Zwergenwuchs darstellt, bei welcher der menschliche Körper sich in den Proportionen des Kindes erhält. Wir sehen hier bei dem erwachsenen Manne, dass die oberen und noch viel mehr die unteren Extremitäten im Wachsthum erheblich zurückgeblieben sind gegen den ansehnlich entwickelten Rumpf und Kopf. Ich möchte dies den gnomenhaften Niederwuchs nennen im Gegensatz zu der zweiten Art von Kleinwuchs, bei welchem die bejahrten Individuen zwar eine sehr geringe Körperhöhe, aber innerhalb derselben doch die Proportionen von Erwachsenen erreichen, und welche man als totalen Kleinwuchs oder echte Zwerghaftigkeit, auch Liliputanerwuchs, bezeichnen kann. Diese zweite Art ist unzweifelhaft die tiefer greifende, auf ein alle Theile des Körpers betreffendes pathologisches Moment basirte und fast ausnahmlos auch mit Sterilität vergesellschaftete Erscheinung.

Diesen zwei Arten von Kleinwuchs stehen zwei Arten von Grosswuchs, nämlich der Hochwuchs und der eigentliche Riesenwuchs gegenüber. Am normalen Wachsthum des Menschen betheiligen sich bekanntlich die Extremitäten und ganz besonders die unteren Extremitäten in stärkerem Maasse, als der Rumpf. Der Unterkörper des kleinen Kindes nimmt beiläufig 40 %, jener des normalen Erwachsenen etwa 50 % der gesammten Körperhöhe ein. Der Hochwuchs ist nichts anderes, als eine (manchmal von Jugend auf in schnellerem Tempo einherschreitende, manchmal erst in den Jahren der Pubertät neu anblühende) Fortsetzung des normalen Wachsthums über das gewöhnliche Maass hinaus, so dass dann der Unterkörper einen Antheil von 55 % und selbst mehr der Körperhöhe gewinnt. Die oberen Extremitäten nehmen an diesem Wachsthumsüberschuss in der Regel auch Theil, aber analog wie bei den heute vorgeführten Zwergen beträgt bei ihnen die Abweichung von der normalen Länge weniger als bei den unteren Extremitäten. Es existiren hierüber schöne Untersuchungen von Prof. Langer.[1]) Bei dem echten Riesenwuchs nehmen alle Theile des Körpers mehr oder weniger ungewöhnliche Dimensionen an.

Der Riesenwuchs ist also das Gegenstück zu dem echten totalen Zwergwuchse, der Hochwuchs das Gegentheil des Gnomenwuches, von welchem wir hier Beispiele gesehen haben. Diese beiden Kategorien von Zuviel und Zuwenig werden sich in der Regel vollkommen unterscheiden lassen.

Ich habe einmal gelegentlich der Untersuchung einiger Samojeden[2]) die Ansicht ausgesprochen, dass die Kurzbeinigkeit gewisser, niedrig gewachsener (mongolischer und anderer) Völkerstämme nicht als ein spezifisches Rassenmerkmal anzusehen sei, sondern vielmehr als die der geringeren Körperhöhe entprechende allgemein giltige Proportion, welche sich dadurch herausbildet, dass sie sich conform mit der Gesammthöhe des Körpers nicht so weit von den kindlichen Verhältnissen entfernt, als bei hochgewachsenen Menschen. Im Sinne dieser Auffassung ist es besonders interessant, an dem heutigen Beispiele zu sehen, dass eine durch besondere pathologische Ursachen begründete hochgradige Kurzbeinigkeit erblich auftreten kann.

---

1) Karl Langer, Wachsthum des menschlichen Skelettes mit Bezug auf den Riesen. Denkschrift der Kais. Akademie d. Wiss. Mathem.-naturwissenschaftl. Klasse, 31. Bd., Wien, 1872.

2) Abbildungen von fünf Jurak-Samojeden, Mittheilungen d. Anthrop. Ges. Wien, Bd. XVI, 1886, pp. 32 und 33.

(Schluss der II. Sitzung.)

Dritte Sitzung.

Der Vorsitzende, Herr **Rud. Virchow** eröffnet die Sitzung um 10 Uhr.

Herr Prof. Dr. **Carl Rabl** — Prag:

demonstrirt zwei Schädel: 1. den Schädel eines Riesen und 2. einen Thurmkopf. (Bericht fehlt.)

Herr Prof. Dr. **J. Ranke:**

Zur Frankfurter Verständigung und über Beziehungen des Gehirns zum Schädelbau.

Es sind jetzt 34 Jahre, seit unser verehrter Vorsitzender sein berühmtes Werk über den Schädelgrund publiciert hat. Er hat sich darin mit der Frage nach dem Zusammenhang der Schädel- und Gesichtsbildung auf das Eingehendste beschäftigt und dieses älteste Problem aller Kraniologie und Kranioskopie in seiner grundlegenden und abschliessenden Weise behandelt. Er kam zu dem Schlusse, dass der nach der allgemeinen Anschauung angenommene Zusammenhang zwischen Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau wirklich existirt. In Verfolgung des genetischen Weges der Untersuchung wurde er zur Schädelbasis und dort speziell zu dem Keilbein geführt. Es ist eine gewisse Bewegung des Keilbeins und der gesammten Schädelbasis, welche die Form des Schädels, speziell auch die des Gesichtsschädels, beherrscht. Das war der neue Gesichtspunkt, der von Virchow aufgestellt worden ist. Im Augenblick ist dieses Problem wieder modern, da ja die Bestrebungen der praktischen Psychologie, vor allem der Anthropologie der Irren und der Verbrecher, darauf hinzielen, den vorausgesetzten Zusammenhang zwischen dem Gesammtkörper aber namentlich zwischen dem Schädel und dem Gehirn als Seelenorgan im Einzelnen näher festzustellen. In der langen Zeit hat die Frage doch fast keine Fortschritte gemacht, obwohl bedeutende Männer sich mit ihr beschäftigt haben, ich erinnere nur an Lucae, Welcker u. A. In der letzten Zeit ist Herr A. von Török an die Frage herangetreten, aber man war nicht einmal im Stande durch die neuen Untersuchungen die von Virchow schon festgestellten Thatsachen wieder zu konstatiren.

Lange habe ich mich gescheut, dieses Thema selbst in Angriff zu nehmen, weil mir die Methoden noch nicht genügend ausgebildet erschienen, um die Untersuchungen mit Aussicht auf Erfolg aufgreifen zu können. Endlich haben wir es 1882 so weit gebracht, eine Verständigung über die Messmethode für den Schädel zu erreichen. Es wurde der in seiner Tragweite ausserordentlich wichtige Beschluss gefasst: Für alle Abnahmen von Maassen, Winkeln oder Linien, den Schädel in eine bestimmte Stellung zu bringen, so dass alle Maasse sich auf diese Stellung beziehen, welche wir die deutsche Horizontale nennen. Speziell alle Winkelmaasse, und darum handelt es sich mir im vorliegenden Falle besonders, sollten zu dieser deutschen Horizontale als Neigungswinkel bestimmt werden. Als Beispiel wurde damals der Profilwinkel gewählt, und an diesem Beispiel gezeigt, wie ein Schädelwinkel als Neigungswinkel zur Horizontale bestimmt werden könne. Dieses Verlangen war kein ganz neues. An dem schönen Spengel'schen Apparate hatte man das beste Beispiel: Spengel hat damit die Neigung der Ebene des foramen magnum zur Horizontale bestimmt. Es ist nun sehr merkwürdig, dass offenbar nur von wenigen aufgefasst worden ist, was mit dieser Verständigung bezüglich der Winkelmessung eigentlich gemeint war. Ich habe mich auf späteren Kongressen, in Trier 1883 und Nürnberg 1887, bemüht, die Situation klar zu legen. Ich hatte zu den beiden Versammlungen meine Apparate mitgebracht, welche die Aufstellung des Schädels in der deutschen Horizontale und die Abnahme der Winkelmaasse rasch, leicht und sicher

gestatten, und habe auch praktisch gezeigt, wie die Winkel und welche Winkel gemessen werden sollen. Ich sagte damals, zur Horizontale müsse man messen den Profilwinkel und zwar diesen in seinen beiden Abschnitten von der Nasenwurzel herunter bis zur Basis des Nasenstachels Mittelgesichts-Winkel) und von diesem bis zum Alveolarfortsatz (Alveolarwinkel), um einerseits die eigentliche Prognathie, die in einem Vorschieben des Oberkiefers im Ganzen besteht, andererseits die nur alveolare Prognathie des Zahnfortsatzes zu bestimmen. Ich zeigte noch weiter, dass man auch leicht den Winkel der Stirn als Neigungswinkel zur Horizontale zu bestimmen vermöge, ebenso den Hinterhauptswinkel. Auf dem Apparat drehte ich dann den Schädel senkrecht auf die gewöhnliche Stellung und zeigte, dass man so auch die Winkel an der Basis messen könne und habe die wichtigsten Winkel in dieser Weise nach der Vorschrift der Frankfurter Verständigung gemessen. Aber alles das war nur ein Schlag in's Wasser, mein Versuch einer Klarstellung des Frankfurter Prinzips hat im Wesentlichen zu keinem Resultate geführt. Vielleicht erinnert sich noch einer der anwesenden Herren, wie ich gegen Herrn Benedikt dieselbe Sache vertreten habe. Eine grosse Reihe von Herren hat die Frankfurter Verständigung unterschrieben, aber in ihrem Sinne ist so gut wie nichts seitdem gemacht worden. Aus den beiden in letzter Zeit erschienenen Werken über Schädelmessung von E. Schmidt und A. v. Török kann Jedermann sehen, dass die Uebereinkunft bei ihnen nicht durchgeschlagen hat, obwohl beide Herren Unterzeichner der Frankfurter Verständigung sind. —

Ich habe in einer neuen Beobachtungsreihe versucht, dem Prinzipe der Verständigung getreu, alle einzelnen Winkel des Schädels als Neigungswinkel zur deutschen Horizontale zu bestimmen. Es gibt das nicht etwa, wie man fürchten könnte, eine Differenz mit den älteren Untersuchungen Virchow's, sondern wir werden gerade zu Virchow's Methode durch die neue Schädelaufstellung zurückgeführt.

Meine Untersuchungen sind aber doch wesentlich neu, weil derartige Messungen in der deutschen Horizontale für grössere Serien von Winkelbestimmungen bisher nicht angewendet worden sind, sie lassen sich sonach auch nicht so ohne Weiteres mit älteren Untersuchungen in Parallele setzen. Wenn wir den Menschen-Schädel in der deutschen Horizontale so aufstellen, dass die Basis nach oben sieht, so rückt das Gesicht in dieser Lage vollkommen unter die Stirn herunter, der Durchmesser des Hirnschädels ist ein grösserer, als der Durchmesser der Schädelbasis. Dadurch unterscheidet sich der menschliche Schädel auch von dem menschenähnlichsten Thierschädel, der sein schnautzenförmiges Gesicht weit über das Schädeldach hinaus erstreckt. Wir können einen Index berechnen, welcher darin besteht, dass wir beide Linien, die Länge des Schädeldaches und die Länge der Schädelbasis mit einander vergleichen, wir kommen dadurch zu einem neuen Ausdruck dessen, was wir Prognathie nennen, es ist das eben nichts anderes, als das schnautzenförmige Hervortreten des Gesichtes. Je mehr die Länge der Schädelbasis die des Gehirnschädels überragt, desto grösser ist die Prognathie; wir haben darin also eine Beziehung zwischen Gehirnentwickelung und Gesichtsentwickelung. Man kann bei dieser Aufstellungsweise noch manches andere sehen, z. B. dass zwischen Thier- und Menschenschädel ein grosser Unterschied existirt in der Entwickelung des vorderen Abschnittes des Schädels vom Alveolarrand bis zur Sphenobasilarfuge und des hinteren Abschnittes von derselben Fuge bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes. Beim Menschen sind beide Abschnitte ungefähr gleich. Bei den Thieren ist der hintere Abschnitt immer beträchtlich kleiner, der vordere durch das schnautzenförmige Vorspringen des Gesichtes immer grösser. Wenn wir daraus wieder einen Index berechnen, bekommen wir ein zweites neues Maass für die Prognathie. Wir haben damit für die Prognathie, wenn wir den Profilwinkel ebenfalls bestimmen, drei Verhältnisse, die wir in Parallele setzen können, dabei ergibt sich nun, dass alle drei regelmässig mit einander Schritt halten. Immer wenn der Gesichtswinkel thierischer wird und das Gesicht nach vorwärts geht, wird das Verhältniss zwischen Schädelbasis und Längendurchmesser des Hirnschädels ebenfalls steigend thierischer und ebenso das Verhältniss des Hinterhauptes zum Gesichtsschädel. Diese Verhältnisse bewegen sich also in gleicher Richtung, wenn das eine thierischer wird, dann wird es auch das andere. Mit dem Kleinerwerden des Hirnschädels (und Gehirns) wird also auch der Gesichtsbau thierischer.

In der Stellung des Menschenschädels in der deutschen Horizontale mit der Basis nach oben sehen wir den Oberkiefer mit seinem s. v. v. Hinterrand sich in der Richtung gegen das grosse Hinterhauptsloch nach rückwärts biegen. Das ist die typische menschliche Stellung, seltener kommt beim Menschen eine vollkommen senkrechte Stellung dieses Hinderrandes vor. Wenn man die Thiere vergleicht, so ist das anders. Bei allen ausgewachsenen anthropoiden Affen ist der Oberkiefer-Hinterrand in dieser Aufstellung des Schädels

nach vorwärts geneigt. Einen ähnlich grossen Unterschied finden wir zwischen Mensch und Thier in der Stellung der sogenannten pars basilaris des Hinterhauptbeines. Dieser Knochen liegt mit seiner Unterfläche beim erwachsenen Affen meist vollkommen parallel zur Horizontale, während beim Menschen die pars basilaris eine starke Neigung, etwa 45°, zur Horizontale zeigt. Einen auffallenden Unterschied ergibt auch die verschiedene Stellung des Hinterhauptsloches. Beim Affen wendet sich seine Ebene nach aufwärts und hinten, während beim Menschen sich diese Ebene nach unten neigt. Alle diese Verhältnisse sind mit den beschriebenen Instrumenten so leicht zu messen, dass Jeder sie mir nachstudiren kann.

Denken wir uns den Schädel elastisch und in der Sphenobasilarfuge um eine horizontale Axe beweglich, so können wir uns den Menschenschädel dadurch in einen Thierschädel, ähnlich wie den des Gorilla, umgewandelt denken, dass wir die Schädelbasis ausrecken und gerade strecken, dadurch biegt sich das Gesicht nach vorwärts, die pars basilaris wird flach, der Hinterrand des Oberkiefers biegt sich von ihr ab nach vorwärts und ohne dass eine Stellungsveränderung der pars basilaris zum Foramen magnum eintreten müsste, rückt das letztere nach hinten und in der Hinteransicht des Schädels in die Höhe. Umgekehrt könnte durch einen Druck von vorn und hinten her einem ebenso beweglich gedachten Anthropoiden-Schädel die menschliche Form ertheilt werden: das Gesicht würde herabgedrückt, der Hinterrand des Oberkiefers wendete sich nach hinten, die pars basilaris würde im Winkel gegen die Horizontale geknickt und das Hinterhauptsloch rückte dann wieder von selbst mit in die menschliche Stellung. Aber diese Veränderungen sind, wie die einfachste Ueberlegung lehrt, nur möglich bei gleichzeitiger Veränderung der Grösse des Gehirnschädels. Drücken wir den Menschenschädel in der angegebenen Weise in die Affenform, so bewegt sich gleichzeitig das Stirnbein nach hinten, die Hinterhauptsschuppe nach vorne, beide nähern sich d. h. der Sagittalbogen des Hirnschädels wird kleiner, umgekehrt wird der letztere grösser, wenn durch Herabbiegen des Gesichts und der Hinterhauptsschuppe beide weiter von einander entfernt werden, wie wir das für die Umwandlung des Affen- in den Menschenschädel voraussetzten. Wir können also den Affenschädel nicht anders in den menschlichen umwandeln, als durch eine gleichzeitige bedeutende Vergrösserung des Hirnschädels e. v. v. Durch diese und die vorausgehenden Untersuchungen werden wir sonach darauf hingeführt, dass ein organischer Zusammenhang zwischen dem Gehirn und dem gesammten Schädelbau existirt. Wir können nachweisen, dass alle Verhältnisse, welche ich genannt habe, also das Verhältniss des Durchmessers der Schädelkapsel zur Basis, dann das Verhältniss der beiden Abschnitte der Schädelbasis und des Gesichtswinkels oder Profilwinkels, mit der Veränderung der Winkel an der Basis Hand in Hand gehen. Wir können nachweisen, dass, wenn der Winkel an dem Hinterrande des Oberkiefers ein mehr offener, ein stumpfer ist, dann auch alle anderen Theile viel thierähnlicher sind. Wir können nachweisen, dass, wenn die pars basilaris nicht flach liegt, wie beim Affen, sondern wenn bei ihr eine geneigte Stellung in gewissem Grade wie beim Menschen vorhanden ist, dass dann alle andern Verhältnisse menschlicher werden und auch wenn die Lage des Hinterhauptloches sich der menschlichen nähert, dann der ganze Schädel menschenähnlicher wird. Dieser Zusammenhang der Winkel ist zum ersten Male von mir vollkommen schlagend an Vergleichen von Menschen- und Affenschädeln nachgewiesen. Das Material, das ich gebraucht habe, waren anthropoide Schädel und zwar von jungen und alten Thieren, die ich vergleichen konnte mit den menschlichen Schädeln. Da kommt man nun sofort auf weitere Fragen. Man sieht nämlich, dass, je jünger der Schädel ist, je jünger das Thier war, dem derselbe angehörte, alle die genannten Verhältnisse zugleich menschlicher sind. Das Gesicht ist kleiner, die Vorstreckung der Schnauze geringer, die Stellung der pars basilaris menschlicher, die Ebene des Loches nach vorwärts gerückt, man sieht auch den Profilwinkel in derselben Richtung sich verändern. Je jünger die Schädel der Anthropoiden sind, desto menschenähnlicher werden die Formen in allen den genannten Beziehungen, desto relativ mächtiger ist aber auch bei ihnen das Gehirn entwickelt. Das ist der Punkt, auf den ich kommen möchte: Alle diese relativ menschlichen Verhältnisse der Schädelbildung hängen davon ab, dass das Gehirn eine relativ bedeutende Grössenentfaltung besitzt im Verhältniss zu dem übrigen Schädel. Je relativ grösser das Gehirn ist, desto relativ menschlicher werden die Formen. Wir sehen, dass bei allen Thieren mit abnehmendem Alter, also je jünger die Thiere sind, das Gehirn grösser wird und ebenso, dass dann alle die hier in Betracht gezogenen Verhältnisse menschlicher sind. Bei den ungeborenen Thieren, nicht blos bei den Anthropoiden, sondern auch beim Hund, Schwein und Rind u. a. finden sich in gewissen Entwickelungsstadien Schädelformen, die in diesen Beziehungen in hohem Grade menschenähnlich

erscheinen; von gewissen Stufen der embryonalen Entwickelung kann man sagen, dass in ihnen diese menschliche Form des Schädels von den Thieren beinahe erreicht ist. Von da aus entwickelt sich bei den Thieren der Gesichtsschädel stärker, während die Entwickelung des Hirnschädels und des Gehirns zurück bleibt, damit treten dann andere, nicht mehr menschliche Formen auf. Wir sehen also — und das ist es, was ich als den Kernpunkt meiner Betrachtungen bezeichnen möchte — dass bei der embryonalen Entwickelung des Affen (aber auch der anderen Säugethiere) der Schädel aus der menschlichen Form in die thierische übergeht. Wir können uns denken, dass dabei wirklich ganz in dem vorhin dargelegten Sinne gleichsam ein Druck oder ein Zug auf die Schädelbasis ausgeübt wird. Wird das Gehirn und damit der Hirnschädel kleiner und kleiner, so wirkt das gleichsam als Zug, die Schädelbasis wird flach gelegt, die Schnauze springt thierisch hervor, das Hinterhauptsloch rückt nach hinten. Umgekehrt wirkt die Grössenzunahme des Gehirns. Die Unterschiede zwischen mehr oder weniger thierischen Formen eines Schädels glaube ich also von einer mehr oder weniger bedeutenden Entwicklung des Gehirns ableiten zu dürfen. Meine Untersuchungen sind heute für den Menschen noch nicht abgeschlossen. Dagegen habe ich diese Fragen auch auf andere Thierschädel ausgedehnt, namentlich auf Hunde. Der Mensch züchtet bei dem Hund direkt eine höhere Ausbildung des Gehirns und seiner Thätigkeit. Wir wollen am Hunde einen gescheuten Freund und Genossen haben. Besonders intelligent sind die Spitzhunde; vergleichen wir die Schädel dieser Rasse — alle diese Untersuchungen können wir selbstverständlich nur innerhalb der Grenzen derselben Art und Spezies ausführen — so sehen wir, dass der Schädel bei den Spitzen feiner Rasse bis ins Alter auf einer rel. kindlichen resp. embryonalen Stufe stehen bleibt, insoferne als die Schädelnäthe mehr oder weniger offen bleiben und dass überhaupt die Schädel-Verhältnisse an die von Ungeborenen erinnern. Der Gehirnschädel ist mächtig entwickelt, der Gesichtsschädel so klein, dass beim Vergleich der Volumina der beiden Schädelabschnitte die feinen Spitze den Menschen überragen, gewiss gibt es kein Thier, welches dem Menschen in dieser Beziehung ähnlicher ist. Das Offenbleiben der Nähte macht es möglich, dass das Gehirn sich auch noch im späteren Leben entwickeln kann. Die Schädel, so verschieden sie immerhin von den menschlichen sind, zeigen doch in den Beziehungen zwischen den einzelnen Theilen und Winkeln die vorhin aufgestellten Menschenähnlichkeiten, die von der gesteigerten Gehirnentwickelung abhängen. Mit dem grösseren Gehirn respektive der grösseren Kapazität der Schädelkapsel wird der Gesichtswinkel menschlicher, dasselbe gilt auch für die Lage des Hinterhauptloches und für die der pars basilaris.

Es ist danach wohl nicht zu viel gesagt, wenn ich als vorläufiges Resultat meiner Untersuchungen hinstelle, dass im Vergleich zwischen Mensch und Thier innerhalb der von der Species gezogenen Formgrenzen das eigentlich Wesentliche **für die ganze Schädelbildung einschliesslich die Gesichtsbildung die Entfaltung des Gehirns ist.** Je relativ grösser das Gehirn wird, desto relativ menschlicher ist die Schädelform.

Herr Dr. **Lissauer:**

Ich wollte mir hierzu einige Bemerkungen erlauben. Herr Prof. Ranke hatte die Bedeutung der deutschen Horizontale hervorgehoben als derjenigen Stellung des Schädels, bei welcher man am besten die Eigenthümlichkeiten, welche ein Schädelindividuum oder eine bestimmte Rasse darbietet, charakterisiren könne. Herr Prof. v. Török hat in der That sich ebenfalls eingehend mit diesen Untersuchungen beschäftigt, aber es erschien ihm die Bestimmung nach der deutschen Horizontale nicht genügend, um alle Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Individuen und Rassen in einen geometrischen Ausdruck zu bringen, und ich muss sagen, das ist auch meine Anschauung. Wenn wir bedenken, wie lange die Kraniologie thätig ist und was für eine Masse von Material sich angehäuft hat, das in letzter Zeit nach der deutschen Horizontale gesichtet ist, und wenn man erwägt, wie wenig Resultate den Anstrengungen entsprechen, welche die Kraniologie gemacht hat, so hat man sich nicht zu wundern, man muss es vielmehr hoch anerkennen, dass die Forscher von Neuem andere Methoden und Winkelmessungen daraufhin untersuchen, ob diese nicht einen charakteristischeren und treffenderen Ausdruck für die Individualität geben. Ich halte es für die Aufgabe der Kraniologie, zu versuchen, ob diese Frage zu lösen ist und wir sind eben auf dem Versuchswege. Ich halte es für unsere Aufgabe, eine Methode zu finden, nach welcher man jeden Schädel **durch geometrische Formeln**, durch bestimmte Angabe von Winkeln innerhalb einer grösseren Gruppe charakterisiren kann. So weit sind wir aber noch lange nicht und deshalb sind solche Versuche hoch anzuerkennen. Die Bestimmung einer Horizontale ersetzt niemals die Winkelmessungen; die Horizontale sagt niemals aus, wie sich die verschiedenen

Ebenen am Schädel zu ihr verhalten und auf dieses Verhalten kommt es gerade an. Nun ergibt ein Schädel bei der einen, ein anderer Schädel bei einer anderen Horizontale einen charakteristischen Ausdruck; daher darf man sich durchaus nicht auf eine Horizontale beschränken und daher sind alle diese Versuche, welche andere Ebenen fixiren wollen, nicht minderwerthiger, als die Messungen nach der deutschen Horizontale.

Herr v. Török, welcher bedauert, dass er nicht hat herkommen können, hat besonderes Gewicht darauf gelegt, — und es wird dies jeder zugeben — dass fast alle oder doch sehr viele Schädel asymmetrisch sind. Es ist also schwer, eine Ebene aufzustellen, die für beide Hälften genau ist. Bei solchen Untersuchungen wird man allerdings nie die Genauigkeit beanspruchen können, wie bei geometrischen Figuren. Aber wenn man messen will, muss man die Verhältnisse adaptiren an geometrische Zeichnungen, soweit das eben möglich ist.

Ich wollte mir ferner erlauben, Folgendes anzuführen. Ich beabsichtige hier nicht, Herrn Ranke in Betreff der Priorität des Gedankens entgegenzutreten, dass die Anthropoiden in der Kindheit dem Menschen am nächsten stehen und je mehr sie sich entwickeln, sich desto weiter von der Menschenreihe entfernen. (Prof. Ranke: Dafür beanspruche ich keine Priorität, das ist ein alter Gedanke.) Ich habe schon in meinen Untersuchungen über die sagittale Krümmung des Schädels im Jahre 1885 dieses Entwickelungsgesetz durch exakte Methoden geometrisch ausgedrückt und dabei gefunden, dass wenn die Anthropoiden zuerst dem Menschen nahe stehen und sich mit dem Wachsthum immer mehr von ihm entfernen, dies unter anderm durch die Bildungsverhältnisse am Schädelgrunde erklärt wird, indem beim Menschen das Grosshirn immer mehr sich entwickelt, während es bei den Anthropoiden immer mehr zurückbleibt. Für dieses Verhältniss habe ich einen ganz bestimmten geometrischen Ausdruck angegeben, den Sector für das Grosshirn, welchen Herr v. Török noch weiter ausgeführt hat. Diese Thatsache wollte ich nur hervorheben.

Herr Prof. Dr. **J. Ranke:**

Ich möchte wiederholen: man hat bisher nicht versucht, alle Schädelwinkel, wie es die Frankfurter Verständigung vorschreibt, als Neigungswinkel zur Horizontale zu bestimmen. Ich habe nun diesen Versuch gemacht und gefunden, dass man bei Benützung der Horizontale für die Winkelmessung über eine Reihe von Schwierigkeiten hinwegkommt, die sonst ganz unübersteiglich erscheinen. Ich will ein vorhin schon angedeutetes Beispiel anführen. Wenn man, wie bisher, die Neigungswinkel der pars basilaris zur Ebene des Hinterhauptloches bestimmt hat und man findet, der Winkel ist beim Menschen und Affen gleich, so müsste man doch sagen, da ist kein Unterschied, obwohl doch Jeder, der sehen kann, sieht, wie sehr sich die Differenz der Affen- und Menschenschädel gerade in der Verschiedenheit der Stellung der pars basilaris und des Hinterhauptloches ausspricht. Wenn man aber den Winkel in seine beiden Komponenten auflöst, indem man einerseits die Lage der pars basilaris und andererseits die Lage der Ebene des Hinterhauptloches zur Horizontale bestimmt, dann kommen die entscheidenden Differenzen eines Verhältnisses, das beim Affen und Menschen nach der früheren Messmethode oft identisch schien, zur Geltung. Dann möchte ich nebenbei noch eine Bemerkung machen: Man darf Herrn Virchow nicht als Beispiel für Messungen nur anatomischer Winkel citiren, Herr Virchow hat schon vor 34 Jahren seine Winkelmessungen auf eine Horizontale bezogen. Ich habe gefunden, dass bei sehr vielen Schädeln die Gaumenplatte entweder genau in der Richtung der deutschen Horizontale steht oder von dieser nur sehr wenig differirt. Bei seinen Untersuchungen über den Schädelgrund hat aber Virchow die Schädel nach der Richtung der Gaumenplatte als der Horizontale orientirt, er hat sonach schon damals bei den ersten Untersuchungen die Schädel im Wesentlichen in der deutschen Horizontale untersucht. Wenn man also behauptet hat, Virchow habe die Winkel bestimmt lediglich zwischen anatomischen Punkten, so ist das nicht richtig, im Gegentheil Herr Virchow hat mit der Aufstellung der Schädel seit damals bis heute so gut wie gar nicht gewechselt, er hat, wenn der Ausdruck gestattet ist, im richtigen Gefühl des Anatomen ohne Weiteres gesehen, dass der Schädel in der deutschen oder sagen wir besser Virchow'schen Horizontale aufzustellen ist. Es ist das gewiss eine merkwürdige Thatsache: Vor 34 Jahren schon wurden die Messungen von Herrn Virchow gemacht in Beziehung auf eine Horizontale, welche mit der deutschen Horizontale, die wir im Jahre 1882 festgestellt haben, im Wesentlichen identisch ist.

Herr **Szombathy** (für die Publikation bedeutend erweitert und umgearbeitet. D. Red.):

Redner bittet, ihn nicht wegen seines bisherigen Fernbleibens von craniometrischen Discussionen für einen Neuling auf diesem Gebiete zu halten. Er habe sich auf demselben von Amts wegen reichlich bethätigen müssen und beispielsweise bereits im Jahre 1879 nach genauen Voruntersuchungen die

später auch von Prof. Welcker empfohlene Methode, den Schädel mit Erbsen zu cubiciren und die von Prof. E. Schmidt aufgenommene Methode, die Schädelmaase auf die Capacität zu reduciren, in Fachkreisen empfohlen[1]). Er sei aber bald zu der Ansicht gelangt, dass die Craniometrie an einem Zuviel von neu auftauchenden Methoden und den Auseinandersetzungen über dieselben, sowie an einem gleichzeitigen Mangel allgemein befriedigender Resultate kranke. Diese unzweckmässige Verwendung der unserer Wissenschaft gewidmeten Arbeit hat ihr ja auch den häufigen Vorwurf der Unfruchtbarkeit eingetragen und man kann diesen Vorwurf nicht mit aufrichtigem Muthe zurückweisen, wenn man sieht, welche Mühe z. B. die Herren Professoren Benedikt und v. Török auf die Construction neuer „exacter" Instrumente und Methoden verwenden und wie wenig sie von ihren Resultaten zu berichten wissen.

„Ich würde auch heute nicht wagen, die Musse der geehrten Versammlung mit den nachfolgenden Bemerkungen in Anspruch zu nehmen, wenn nicht bereits die Herren Vorredner das Beispiel gegeben hätten.

Die wissenschaftlichen Resultate des Herrn Professor Ranke stehen, wie wir sehen, ausser aller Anfechtung; es handelt sich nur um methodische Details. Professor Ranke hat missbilligend darauf hingewiesen, dass einige Craniologen, welche Mitunterzeichner der Frankfurter Verständigung sind, sich bei ihren Untersuchungen nicht der „deutschen Horizontalen" bedienen. Zu diesen muss ich mich in gewissem Maasse auch zählen.

Ich habe diese Angelegenheit immer in dem Sinne betrachtet, es handle sich um nichts anderes als um eine Verständigung über die für eine Uebersicht nöthigsten Maasse und (bezüglich der Horizontalen) um ein bequemes, empirisches Hilfsmittel zur gleichmässigen Orientirung der Schädel bei der Anfertigung von Abbildungen. So weit folge ich der Frankfurter Verständigung.

Will man aber in ein genaues Studium des Schädels eingehen, so muss man zunächst bedenken, dass die „deutsche Horizontale" an und für sich nicht genau genommen werden kann. Der rückwärtige Endpunkt derselben, der Ohrpunkt, welcher in der Mitte zwischen den von Schmidt und v. Jhering empfohlenen Punkten gewählt wurde, ist eine je nach der Entwicklung des Tympanicum verschieden ausgestaltete Stelle des Schädels, gewissermassen ein Compromiss zwischen dem Neural- und des Visceral-Skelete. Der vordere Endpunkt gehört dem Visceral-Skelete allein an. Hieraus erhellt bereits, dass die Frankfurter Horizontale keine vollkommen geeignete Basis für „mathematisch exacte Studien über die Entwicklung des Schädels" u. dgl. abgeben kann.

Dazu kommt noch, dass diese Horizontale in Frankfurt durch einen Wortlaut festgestellt worden ist, nach welchem gar nicht eine Ebene bedingt ist. Denn zwei Linien, welche nicht parallel sind und für welche nicht ein gemeinsamer Schnittpunkt festgesetzt ist, brauchen nicht in einer Ebene zu liegen; sie können sich auch blos kreuzen, ohne sich zu berühren. Die Frankfurter Horizontalebene wird bestimmt „durch zwei Gerade, welche beiderseits den tiefsten Punkt des unteren Augenhöhlenrandes mit dem senkrecht über der Mitte der Ohröffnung liegenden Punkt des oberen Randes des knöchernen Gehörganges verbinden". Da nun meist weder die beiden Ohröffnungen noch die beiden Augenhöhlen vollkommen symmetrisch und in absolut gleicher Höhe am Schädel angebracht sind, so ereignet es sich in der Mehrzahl der Fälle, dass die zwei Linien, welche die Horizontalebene bestimmen sollen, sich blos kreuzen. Kaum 15% der von mir darauf hin untersuchten mehr als 100 Schädel fand ich in so hohem Grade symmetrisch, dass man ein Zusammentreffen jener beiden Linien im Luftraume vor dem Gesichte annehmen konnte. Ranke hat bei der Einführung seines Craniostaten die vorherige Horizontalstellung der Ohraxe (auf welche auch Benedikt früher seine Schädelstellung gründete) als Hilfsmittel zur Aufstellung des Schädels empfohlen. Dieser Behelf ist im Sinne der Frankfurter Verständigung zutreffend, sobald sich die beiderseitigen Horizontallinien wirklich schneiden, sonst nicht; keinesfalls aber kann der Ohraxe die von Benedikt erhobene Bedeutung zuerkannt werden. Nicht selten steht ein nach der Ohraxe orientirter Schädel sehr auffallend schief.

Mit der Erwähnung dieser unläugbaren Uebelstände soll aber beileibe kein Versuch zur Beseitigung unserer Horizontalen verknüpft werden, denn diese Uebelstände haften der vereinbarten Methode nur insoferne an, als diese nicht genügend Rücksicht genommen hat auf die Eigenthümlichkeiten des zu untersuchenden Objectes, des Schädels, welcher sich seiner ganzen Entstehung nach für ein ausschliesslich streng geometrisches Studium nicht eignet. Jeder Craniologe mag Anhänger der deutschen Horizontalen bleiben, solange man von ihr nicht mehr verlangt, als sie zu leisten vermag.

Es mag mir gestattet sein, in der hieher gehörigen, fast bis zum Ueberdruss discutirten Principienfrage meine Meinung zu äussern. Ich brauche

1) Mittheil. der Anthrop. Geselsch. Wien, Bd. X, p. 87—89.

wohl nicht zu betonen, dass die Horizontale keine für den Aufbau und das Wachsthum des Schädels maassgebliche Richtung bezeichnet. Das ist von verschiedenen grossen Anatomen genügend oft dargelegt worden. Es gibt also gar keinen fachwissenschaftlichen Grund, um (nach von Hölders und Jherings eifrigem Vorgange) die Schädelmaasse in Beziehung auf die Horizontale zu nehmen. Jene Craniologen, welche die Schädelmaasse nach ihrer wirklichen Ausdehnung maassen, sind einmal sozusagen als unverständig verhöhnt worden. Es wurden Beispiele aus dem Baugewerbe u. dgl. angeführt, um darzuthun, dass alle Dimensionen auf Erden in Beziehung auf die Horizontalebene und auf das Orthogonalensystem gemessen werden müssen; aber diese Beispiele waren sehr unzutreffend, da sie sich auf Objecte bezogen, welche unter Zugrundelegung der Horizontalen construirt sind, was beim Schädel nun einmal nicht der Fall ist. Jene Gelehrten welche damals die „Principien der Geometrie“ im Schilde führten, hätten jene Naturforscher fragen sollen, welchen die Mathematik, die wirkliche Mathematik näher am Herzen liegt, als den Craniologen, da ihre Studienobjecte erkennbar nach mathematischen Gesetzen aufgebaut sind, nämlich die Krystallographen. Da hätte man erfahren, dass bei solchen Krystallen, welche nicht nach einem orthogonalen Axensysteme aufgebaut sind (beim hexagonalen, monoklinen und triklinen System), die Axenlängen immer in jener Richtung gemessen respective berechnet werden, in welcher sie liegen. Man sagt beispielsweise: Beim Kalifeldspath verhält sich die Hauptaxe zu der mit ihr einen Winkel von 63° 57[1] einschliessenden Nebenaxe wie 1 : 1·186; beim Calcit verhält sich die Hauptaxe zu jeder der drei unter Winkeln von 60° sich schneidenden Nebenaxen wie 1 : 1·1706, u. s. w. Meines Wissens ist es noch keinem Mineralogen eingefallen, diese Nebenaxen auf das orthogonale System zu beziehen; wenigstens ist ein solcher Versuch nie durchgedrungen. Diesem maassgebenden Beispiele lässt sich eine grosse Begleitung von einfacheren beigesellen, wenn es gegen meine Erwartung nöthig sein sollte.

Der Krystallograph misst also die Krystallaxen so wie sie liegen. Der Craniologe möge die unabhängigen Schädeldimensionen ebenfalls so messen, wie sie liegen.

Dass man die durch die Medianebene halbirten, also sich auf sie beziehenden „Breitenmaasse“, wie die „grösste“ die Ohr-, Joch-, Stirn-, Nasen- und Gaumen-Breite mit Umgehung etwaiger Unregelmässigkeiten in beiderseits senkrechtem Abstande von der Medianebene messen muss, ist wieder eben so selbstverständlich, wie die analoge Behandlung der Krystallaxen gegenüber verschieden gross ausgebildeten, aber gleichwerthigen Krystallflächen. Die Breite der Orbita gehört nicht zu dieser Categorie von Breitenmaassen, sondern zu den unabhängigen Maassen.

Die Forderung, sämmtliche Schädelmaasse nach dem orthogonalen Systeme zu nehmen, ist also nicht zwingend. Nun liesse sich mit diesem Systeme noch pactiren, wenn sich herausstellen würde, dass es eine Erleichterung oder eine grössere Genauigkeit mit sich bringt. Aber auch dies ist nicht der Fall. Wer sich nur einmal die Mühe genommen hat, die Maasse der Frankfurter Verständigung zuerst mit einfachen Instrumenten in ihrer thatsächlichen Lage und dann mit einem ausreichenden Instrumentarium nach dem orthogonalen System zu messen, wird gefunden haben, dass in letzterem eine erhebliche Erschwerung des Messgeschäftes liegt. Endlich muss gesagt werden, dass in ihm auch keine wesentliche Verbesserung des Messverfahrens liegt, da die in Beziehung zur Horizontalebene genommenen Maasse nicht genauer sind als die directen, manchmal sogar ungenauer. Wenn man z. B. die Grösste Länge des Schädels oder die Länge der Schädelbasis parallel mit der Horizontalen gemessen hat, so besitzt man eine Ziffer, welche uns über die wirkliche Länge der fraglichen Strecke in Unkenntniss lässt, so lange wir nicht deren Neigung kennen. Ein zweiter Schädel mit viel längerer Basis kann, wenn diese stärker geneigt ist, dieselbe Ziffer geben, wie der vorige. Zwei gleichlange Schädel, deren Längsaxe blos verschieden geneigt aufgestellt ist, indem ihr hinterer Endpunkt bei dem einen etwas tiefer liegt als bei dem anderen, werden eine verschiedene „gerade Länge“ zugeschrieben bekommen und bei ganz gleicher Form der Schädelkapsel mit verschiedenem Index berechnet werden.

Ich bitte die Herren Fachgelehrten, welche anderer Meinung sind als ich, mit mir nicht allzu streng in's Gericht gehen zu wollen, wenn sie einmal bei Benützung des Wiener Schädelkataloges, von welchem bereits ein grosses Stück gemacht ist, sehen werden, dass ich zwar die Schädelabbildungen streng nach der Frankfurter Horizontalen orientirt habe, hingegen die Maasse der Frankfurter Verständigung genommen habe, wie sie wirklich sind.

Herr **Rud. Virchow:**

Zur Frankfurter Verständigung.

Ich möchte ein paar Worte sagen in Bezug auf die Frankfurter Verhandlungen. Wir bewegen uns in einem grossen Missverständnis mit vielen unserer Kollegen. Die einen verwechseln die An-

sprüche, welche an die Untersuchung eines individuellen Schädels gemacht werden, mit denjenigen, die man an eine mehr generelle Betrachtung der Schädel und Köpfe zu machen hat, wie sie die Ethnologie verlangt. Die mehr ethnologische und die mehr individualistische Betrachtung müssen allerdings schliesslich an gewissen Punkten zusammentreffen, die nicht in Widerspruch zu einander stehen dürfen. Aber man kann nicht verlangen, dass die ethnologische Untersuchung sich jene Feinheit der Methode aneignet und jene auf spezielle Berechnung aller einzelnen Verhältnisse abzielenden Messungen anstellt, welche man der individualistischen Untersuchung in bald mehr, bald weniger ausgedehntem Maasse zugestehen mag. Ich wähle ein Beispiel, das sehr nahe liegt: Es bedarf sehr genauer Untersuchungen bei Schädelmessungen von Geisteskranken und bei Schädelanomalien überhaupt. Nebenbei gesagt, waren das die Untersuchungen, von denen ich selbst als Pathologe vor 40 Jahren ausgegangen bin. Von da bin ich erst in die ethnologischen Arbeiten hineingekommen. Die jüngeren Kollegen machen es umgekehrt, sie fangen sofort bei der ethnologischen Untersuchung an, aber leider nur selten praktisch. Es ist nicht möglich, dass die Spezialisierung, welche an dem Schädel eines Geisteskranken nothwendig erscheint, allgemeines Schema werde.

In dem Maasse, als wir ein seefahrendes Volk geworden sind und als unsere Reichskolonien sich in grosser Schnelligkeit vermehrt haben, sind wir veranlasst, uns mit unseren neuen Landsleuten zu beschäftigen, uns mit ihnen in geistige Beziehung zu bringen und sie schätzen zu lernen, mindestens bezüglich ihres Kopfes und Gehirnes. Da können wir nicht alle Schädel zersägen, die wir erhalten; man kann kaum Schädel bekommen. Unter gütiger Beihilfe der Reichsregierung und einzelner Reisenden habe ich es bis jetzt auf einige Dutzend Schädel aus unsern Kolonien in West- und Ostafrika gebracht. Vorläufig muss man sich daher mehr an die Lebenden halten. Daher ist es nöthig, dass man ein Schema anwendet, das auch auf Lebende sich verwenden lässt und nicht bloss auf Schädel, besonders auf ganze Schädel. Unter den Schädeln aus unsern afrikanischen Kolonien, die ich gesammelt habe, findet sich vielleicht ein Dutzend, das den Ansprüchen, die man an einen intakten Schädel stellt, genügt; den anderen fehlt ein Stück, sie sind zerhauen, zerschossen, zerbrochen. Dr. Stuhlmann ermittelte in Ostafrika eine Stelle, wo ein Gefecht zwischen zwei Stämmen stattgefunden hatte; sein Ausgesandter sammelte daselbst auch eine Anzahl von Schädeln, packte sie in einen Sack und transportirte sie auf dem Rücken eines Trägers nach Zanzibar. Begreiflicherweise rieben und stiessen sie sich auf den Transport vielfach, und ihr Zustand bei der Ankunft in Berlin liess leider sehr viel zu wünschen. Das sind Verhältnisse, mit denen man rechnen muss. Daher müssen wir ein kursorisches Verfahren haben, das sich auf die lebenden Menschen verwenden lässt.

Ich erkenne an, dass die Frankfurter Horizontale sich auf die Winkelmessung bezieht, aber sie bezieht sich auch auf Durchmesser. Gerade die gewöhnlichen Durchmesser des Schädels bestimmen wir auf Grund der Horizontalen. Auch die Indices berechnen wir aus den absoluten Maassen, die wir in der Horizontalen gewonnen haben. Diese Maasse können, wenn man weiter geht, mit den Winkeln in Beziehung gesetzt werden. Wir beschäftigen uns jetzt damit, zu ermitteln, was bei den Massai, den Unjamwesi, den Kebu und unseren sonstigen Landsleuten, die wir mit der Zeit näher heranziehen werden, anthropologisch bestimmend ist. Wie sollten wir da mit der vollen Feinheit der Anthropometrie beginnen? Das nächst Nothwendige ist es, für alle Arten der Untersuchung eine gemeinschaftliche Grundlage zu haben. Diese ist durch die Frankfurter Verständigung gewonnen worden, und daher betrachte ich unsere Horizontale als das einzig sichere Mittel, um einen zuverlässigen Parallelismus in die verschiedenen Betrachtungsweisen zu bringen. Wenn Jemand photographiert, so wünschen wir, dass er den Kopf so stellt, dass er in der deutschen Horizontalen steht. Die Franzosen machen es umgekehrt, sie haben ihre Horizontale und verlangen, dass die Leute in der französischen Horizontalen gemessen werden. Es wird sich zeigen, wer anthropologisch stärker ist. Wir behaupten unsere Position. In dieser machen wir unsere Photographien und unsere Messungen. Auch wenn einer die Körperhöhe (Länge) misst, soll er die Leute so stellen. Die jetzigen Rekrutenmaasse sind meist sehr willkürlich. Man misst die Kopfhöhe, gleichgültig, wie der Kopf steht. Ich habe früher gezeigt, dass der Neanderthalschädel bei verschiedener Stellung ganz verschiedene Bilder gewährt. So ist es auch mit den Rekruten. Ein Rekrut wird grösser dadurch, dass man seinen Kopf mehr nach hinten hinüberrückt. Wie sollen wir es nun machen, dass das Verfahren einheitlich werde? Die Winkel allein können nicht entscheiden. Wir müssen verlangen, dass der eine Mensch stehen soll wie der andere, damit eine Vergleichung möglich ist. Ueberlässt man es der Willkür der Messenden, wie sie die Leute stellen wollen, so bekommt

man gelegentlich bei denselben Leuten Unterschiede von mehreren Centimetern. Also nicht bloss der Schädel ist es, um den es sich handelt, sondern der ganze Mensch. Wie schwer es ist, auch nur für die Körperhöhe ein constantes Maass zu finden, erfährt man sehr bald, wenn man dieselben Leute wiederholt misst. Selbst wenn man besondere Personen anstellt und die Schultern fixirt, werden doch alle Maasse von der Wahl der Horizontalen beeinflusst.

Die craniologische Bestimmung ist freilich weitaus die wichtigste. Aber auch da will ich die Möglichkeit haben, die Maasse am Kopf des lebendigen Menschen mit den Maassen am nackten Schädel in eine sichere Vergleichung zu bringen. Das geht nur, wenn ich den Schädel eben so stelle, wie den Kopf des Lebenden, und umgekehrt.

Ich habe nichts dagegen, dass wir unsere Horizontale aufgeben, falls dieselbe sich als nicht gut und brauchbar erwiese. Als ich das letzte Mal zur Zeit, wo Broca noch lebte, mit Herrn Schaaffhausen beauftragt wurde, als Friedensunterhändler nach Paris zu gehen, habe ich mit Broca lange Verhandlungen geführt. Wir versuchten, zwischen der deutschen und der französischen Methode eine Transaktion herbeizuführen, und wir haben uns sicherlich bemüht, eine Verständigung zu erreichen. Ich bin nach Paris gegangen, um dieselbe herbeizuführen. In der That gelangten wir in allen übrigen Punkten zu einer Verständigung, nur nicht in der Frage von der Horizontalen. Als wir bei dieser ankamen, sagte Broca, in dieser Beziehung könne er kein Zugeständniss machen, er habe seine sichere Horizontale und werde sie nicht aufgeben. Ich machte schliesslich den Vorschlag, wir wollten nach beiden Horizontalen messen, wir Deutsche auch nach der französischen, falls die Franzosen auch nach der deutschen mässen. Dann könnten wir nachher die Ergebnisse zusammenstellen und sehen, bei welcher mehr herauskomme. Das wurde verweigert. Seitdem haben wir uns nicht mehr damit beschäftigt, nach der französischen Horizontalen zu messen. Wenn Herr Török jetzt diese Horizontale besonders rühmt, so muss ich erklären: sie basiert auf einer falschen Voraussetzung, nämlich darauf, dass es eine natürliche Sehebene gebe. Jeder Mensch, meinte Broca, werde geboren mit einer bestimmten Anlage, so dass, wenn er deutlich sehen wolle, das Auge eine bestimmte vorgezeichnete Stellung haben müsse. In diese Stellung müsse es gebracht werden, um den Horizont zu beherrschen. Um diese Stellung auch an einem Schädel zu finden, war Broca durch eine meiner Meinung nach willkürliche Annahme dazu gekommen, durch die Mitte der vorderen Oeffnung der Augenhöhle und durch das Sehloch eine Sonde zu legen und durch die beiderseitigen Sonden die Sehebene zu reconstruiren. Für die Richtigkeit dieses Vorgehens führte er an, dass diese Ebene parallel sei derjenigen, die er vom Hinterhauptloche durch den unteren Theil des Gesichts zum Zahnrande legte. Doch das nur bei läufig; wir können hier nicht ausführlich darüber diskutiren. Ich will jedoch noch einmal daran erinnern, dass ich die ersten Augenphysiologen aufgefordert habe, diese Frage zu studieren, und dass namentlich Donders sich auf meinen Wunsch ausführlich damit beschäftigt hat. Alle kamen zu der Ueberzeugung, dass es eine physiologische Sehebene nicht gibt. Der Mensch ist nicht von Natur dazu eingerichtet, den Kopf in einer bestimmten Stellung zu halten, um deutlich sehen zu können; das ist vielmehr Sache der Gewohnheit. Ein Volk, das sich nicht damit beschäftigt, kleine Dinge zu studieren, das in der Natur lebt und ins Weite schaut, hat eine andere Kopfstellung, als ein Volk, das sich viel mit Detailbetrachtungen und zwar mehr im Hause beschäftigt. Eine Näherin hat eine andere Haltung des Kopfes, als eine Landfrau oder gar eine Gebirgsfrau, welche ihre Last auf dem Kopfe trägt. Das ergiebt grosse Verschiedenheiten. Man übt sich eben. Das Auge ist in seiner Stellung abhängig von den Augenmuskeln und diese wiederum von dem Bedürfniss der Kopfstellung, die jemand wählt zur Betrachtung der Gegenstände, mit denen er sich vorzugsweise beschäftigt. Wie er seinen Kopf trägt und in welcher Ebene er sich gewöhnt zu sehen, das hängt nicht ab von einer vorgebildeten Sehebene, auch nicht von dem Knochenbau der Augenhöhle, sondern von dem Gebrauch der Augenmuskeln. Die Orbita ist gross genug, dass das Auge seine Stellung in derselben verändern kann. Die natürliche Sehebene ist ein falscher Ausgangspunkt für die Kraniometrie. Ich habe das Herrn v. Török gegenüber schon wiederholt gesagt, aber er geht darüber hinweg und eine Reihe von anderen Forschern gleichfalls. Mögen sie doch zunächst beweisen, dass es eine natürliche Sehebene gibt. Aber niemand von ihnen giebt sich Mühe, das zu beweisen. Alle angeführten Beweise sind nur scheinbare. Ich behaupte, die natürliche Sehebene ist fiktiv. Sie ist erfunden worden, in Consequenz der durchschnittlichen Haltung des französischen Kopfes, der mehr nach hinten und oben getragen wird und desshalb eine andere Sehebene hat, als der deutsche durchschnittliche Kopf. Aber daraus folgt nicht, dass das französische

Kind mit einer bestimmten Sehebene geboren wird oder dass es gar schon vor der Geburt den Kopf im Nacken trägt. Das macht sich nachher. Es ist die Folge der Gewöhnung, wie der Mensch seine Sehebene ausbildet. Daraufhin können wir nicht messen. Wir können nicht unsere anthropologischen Maasse nach den Gewohnheiten der Menschen einrichten. Wir müssen einen festen Halt haben, und dieser ist gegeben dadurch, dass wir eine Linie wählen, die bestimmte anatomische Endpunkte verbindet und die wir an jedem Kopf, sei er lebendig oder tot, sei er noch mit Haut und Haaren bedeckt oder nackt, prüfen können. Das ist der Vorzug der Frankfurter Linie. Darum möchte ich bitten, dass wir uns vorläufig damit begnügen. Mögen Sie so viele weitere Untersuchungen machen, so viele neue Gesichtspunkte aufstellen, wie Sie wollen, seien Sie überzeugt, dass wir Ihren Untersuchungen unsere Aufmerksamkeit zuwenden werden. Nur wollen Sie nicht verlangen, dass wir jedes Maass nach neuen Linien suchen. Die Möglichkeit, an einem so complicirten Gebilde, wie es der menschliche Schädel ist, immer neue Maasslinien zu erfinden, ist sehr gross. Die Folge davon ist, dass man schon bis zu 5000 Linien an einem Schädel gelangt ist. Wenn jemand nur Professor der Anthropologie ist und sich in ein bestimmtes Zimmer setzen und mit einem Schädel darin einschliessen kann, so lange, bis er damit fertig ist, so wollen wir ihn nicht hindern. Solche Eremiten hat es immer gegeben und wird es immer geben. Unsere Zeit ist darin sehr bevorzugt. Jeder hat seine besondere Seite der Betrachtung und fängt die alte Aufgabe wieder von Neuem an. Mag es sein. Aber endlich müssen wir uns vereinigen und zwar zunächst darin, dass wir ein Minimum von Forderungen aufstellen, die jeder erfüllen kann; das ist, was wir verlangen.

Herr Dr. **Mies** für Herrn Dr. **O. Schellong**-Königsberg:

Demonstration eines Apparates zur Messung des Profilwinkels unter Berücksichtigung der „deutschen Horizontalen".

Herr Schellong schreibt darüber:

Der Messapparat wird von einem massiven Gestell getragen, welches je nach der Grösse des zu messenden Individuums zu verstellen ist. Die zu messende Person sitzt oder steht vor dem Apparat mit gestütztem (gegen die Wand gelehntem) Kopf.

Nachdem die Stifte a a zurückgezogen sind, wird der Kopf in den halbkreisbogenförmigen Ausschnitt A der Platte P gebracht und befestigt a) nach hinten zu durch Einstecken der konischen Spitzen der Stifte a a in die Gehörgänge b) nach vorn zu, durch Vorschieben des an dem Bügel B befestigten, in sich verstellbaren Rechtecks r r; es soll dann genau die Mitte der untern langen Seite des Rechtecks an die Ansatzstelle des Nasenseptums an die Oberlippe gelangen. Die Handgriffe H bewirken die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des Rechtecks.

1. Anlegung der Profil-Linie: Die kurzen Seiten des Rechtecks r r werden mittelst der Schrauben sch derart verschoben, dass die obere lange Seite des Rechtecks in ihrer Mitte scharf der Nasenwurzel anliegt. Die kurze Seite des Rechtecks oder, was gleichbedeutend ist, der parallel laufende Zeiger z entspricht sodann der Profil-Linie. (Will man andere Punkte, als die angegebenen wählen, z. B. Alveolarfortsatz des Oberkiefers und Glabella, so ist die Anlegung des Rechtecks entsprechend zu modifiziren.)

2. Anlegung der „deutschen Horizontalen": Durch die stützende Schraube hsch wird die Platte h, nebst ihrer beweglichen Fortsetzung h_1, welche in ein und derselben Ebene liegt, so weit erhoben, dass die an den Oberkiefer herangeführte scharfe Kante von h_1 genau an den am tiefsten gelegenen Punkt des untern Augenhöhlenrandes (welcher durchzutasten bezw. auch zu markiren ist) zu liegen kommt. Die so angelegte Platte repräsentirt sodann die deutsche Horizontal-Ebene.

3. Der Profil-Winkel entspricht der Neigung der Profillinie z zur Horizontal-Ebene $h+h_1$. Die Ablesung des Winkels erfolgt an dem mittelst des Schiebers T beweglichen Kreisbogen G, dessen Radius (Profillinie z) stets in dem bei T befindlichen Ausschnitt den Ausgangs-Punkt findet. Die Klammer f dient zur Fixation des Zeigers.

Der Apparat kann für Messungen am Lebenden sowie auch für Schädelmessungen in gleicher Weise verwandt werden.

Der Apparat wird bei J. Thamm, chirurg. Instrumentenmacher, Berlin NW. Karlstr. 14 angefertigt.

Herr **Mies**:

Ueber Körpermessungen zur genauen Bestimmung und sicheren Wiedererkennung von Personen.

Hochansehnliche Versammlung! Diejenigen, welche Messungen an menschlichen Körpern anstellen, werden oft gefragt, was dabei für sie selbst und die Wissenschaft herauskomme. Von einem materiellen Vortheil, welchen die Anthropologen durch Körpermessungen erreichen, kann

zur Zeit nur sehr selten die Rede sein. Für viele Forscher sind Messungen eine angenehme Nebenbeschäftigung, für wenige sogar schon eine wichtige Hauptbeschäftigung. Aus allen gut ausgeführten Messungen aber kann die Wissenschaft Nutzen ziehen. Nur hält es schwer, dies einem Laien klar zu machen. Denn die meisten, welche der Anthropologie fern stehen, werden diese Wissenschaft nicht besonders hoch schätzen, so lange sie nicht sehen, dass dieselbe für das praktische Leben von Vortheil ist. Aber bereits seit einigen Jahren hat die Anthropometrie eine praktische Bedeutung gewonnen, deren Erkenntniss in immer weitere Kreise dringt. Herrn Alphonse Bertillon in Paris, dem Chef du service d'identification de la préfecture de police, gebührt das grosse Verdienst, ein geistreiches, aber einfaches und mit geringem Aufwand von Zeit und Geld ausführbares System erdacht und angewandt zu haben, um Körpermessungen zur genauen Bestimmung und sicheren Wiedererkennung von Personen zu verwerthen. Heutzutage geschieht dies nur, um rückfällige Verbrecher, die einen falschen Namen angeben, zu entlarven. In Zukunft wird Bertillon's Verfahren, von Professor Lacassagne „Bertillonage" genannt, wahrscheinlich aber auch noch dazu benutzt werden, um in Beglaubigungsschreiben, Urkunden, Reisepässen u. s. w. die Persönlichkeit ein für alle mal fest zu stellen und bei der Ausübung der mannigfaltigsten Rechte und Pflichten Unterschiebungen von Personen sicher zu verhüten.

Schon lange ging ich mit der Absicht um, Bertillon's Messungen an einer grösseren Zahl von Personen auszuführen. Hierzu wurde mir in der Kgl. Muster-Strafanstalt Moabit zu Berlin eine vortreffliche Gelegenheit geboten. Dort hatte ich, von Herrn Geheimrath Virchow in wohlwollender Weise empfohlen, mit der gütigen Erlaubniss des Anstalt-Direktors, Herrn Dr. Krohne, und unter der durch verständnissvolles Eingehen auf meine Ideen und gute Rathschläge bewiesenen Theilnahme des Hausarztes, Herrn Dr. Leppmann, Volumbestimmungen des menschlichen Körpers gemacht, worüber ich demnächst berichten werde. Da Herr Kollege Leppmann bereits früher Körpermessungen an Gefangenen angestellt hatte, um sie bei seinen Studien über die körperlichen und seelischen Eigenschaften der Verbrecher zu verwerthen, so begrüsste er mit Freuden mein Vorhaben, alle von Bertillon vorgeschriebenen Maasse an den 600 Gefangenen der Anstalt zu nehmen, und förderte, als Herr Direktor Dr. Krohne in bereitwilligster Weise die Erlaubniss zu den Messungen gegeben hatte, durch lebhaftes Interesse, sowie durch Rath und That meine Untersuchungen. Von ganzem Herzen sage ich daher den Herren Geheimrath Virchow, Direktor Krohne und Dr. Leppmann meinen verbindlichsten Dank.

Ich will nun versuchen, Bertillon's Verfahren zu erläutern. Es werden an jeder Person eine Anzahl von Maassen genommen, welche an und für sich, (d. h. ohne Rücksicht auf die Güte der Instrumente, die Schuld des Messenden und Gemessenen) bei Erwachsenen sich gar nicht oder nur wenig ändern. Am besten sind in diesem Sinne die an solchen Knochen ausgeführten Messungen, welche durch Knochennähte oder durch wenige, in geringem Grade elastische Gelenkknorpel in Verbindung stehen und von keinem oder nur einem dünnen Fettpolster, sowie der Haut bedeckt sind. Es handelt sich hier um folgende fünf Maasse, welche auch von Seiten des zu Untersuchenden keine Täuschung zulassen: die Länge und Breite des Kopfes, die Länge des linken Fusses, des Mittel- und kleinen Fingers der linken Hand[1]).

Veränderlicher sind aus verschiedenen Gründen die übrigen sechs Maasse: die Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers, die Armspannweite, die Höhe und Breite des linken Ohres und die Länge des linken Vorderarms nebst Hand.

Die verschiedenen Millimeter angebenden Zahlen, welche man bei jedem Maasse erhalten kann, theilt Bertillon in drei Gruppen, je nachdem sie klein, mittelgross oder gross sind. Haben wir nun zwei Personen desselben Geschlechts, deren Kopflänge mittelgross ist, so finden wir, dass ihre Kopfbreiten entweder zwei verschiedenen Gruppen oder derselben Gruppe angehören. In dem letzteren Falle unterscheiden sich die beiden Personen vielleicht dadurch, dass die Länge des linken Fusses oder ein anderes Maass Zahlen ergiebt, welche in zwei verschiedene Gruppen eingereiht werden müssen. Sie sehen, dass auf diese Weise eine grosse Zahl von Zusammenstellungen möglich ist, werden sich aber vielleicht wundern, wenn ich Ihnen sage, dass elf Maasse, in je drei Gruppen

1) Diese fünf Maasse hielt ich gemäss der Broschüre: „Das anthropometrische Signalement. Neue Methode zu Identitäts-Feststellungen. Berlin 1890. Fischer's Medicinische Buchhandlung", für die wichtigsten. In der ein Jahr früher, 1889, bei G. Masson, Paris, erschienenen: „Notice sur le fonctionnement du service d'identification de la Préfecture de police suivie de tableaux numériques résumant les documents anthropométriques accumulés dans les archives de ce service. Par A. Bertillon," welche ich von ihrem Verfasser empfing, nachdem ich diesen Vortrag gehalten hatte, finde ich statt der Länge des kleinen Fingers die Länge des Vorderarms (mit der Hand) unter den Maassen für die Haupteintheilung der Photographien.

getheilt, 177 147 Zusammenstellungen zulassen. Nun unterscheidet Bertillon aber auch noch sieben verschiedene Färbungen der Regenbogenhaut des Auges, wodurch die denkbare Zahl der Zusammenstellungen auf 1 240 029 steigt. Es ist möglich, dass wir für jede von allen diesen Zusammenstellungen Beispiele in der ganzen Menschheit finden. Bei jedem Volke werden aber wahrscheinlich einige Zusammenstellungen häufiger, andere seltener, wieder andere gar nicht vorkommen. Nehmen wir einmal an, dass wir bei einem bestimmten Volke von dem dritten Theile, ungefähr 400 000 Zusammenstellungen, gar keine Vertreter, von dem zweiten Drittel durchschnittlich zwei, von dem letzten Drittel im Durchschnitt zwanzig Vertreter gefunden hätten, so würden wir annähernd neun Millionen Männer oder eben so viele Frauen in Gruppen getheilt haben, von welchen die grössten im Mittel aus nicht mehr als zwanzig Personen beständen. Die in einer solchen verhältnissmässig stark vertretenen Abtheilung enthaltenen Personen können wir aber wohl noch alle unterscheiden. Denn die 1 240 029 Rubriken beruhen auf der Eintheilung von elf Maassen in je drei und der Farbe der Augen in sieben Gruppen. Jede Gruppe von den elf Maassen enthält aber wieder mehrere Maasszahlen. So nennt Bertillon Köpfe, welche 184—189 mm lang sind, mittellang. Die kurzen Köpfe sind 183 mm oder weniger, die langen Köpfe 190 oder mehr Millimeter lang. Diese beiden Gruppen der kurzen und langen Köpfe werden ungefähr 20—25 verschiedene Maasszahlen enthalten, d. h. die kürzesten Köpfe werden annähernd 160, die längsten gegen 210 mm messen. Wie bei der Kopflänge hat Bertillon auch bei den anderen Maassen die Ausdehnungen begrenzt, welche die mittleren Gruppen in Millimetern haben müssen. Wahrscheinlich hat derselbe die sehr wichtige Bestimmung der mittleren Gruppen nach seinen überaus zahlreichen Messungen an Franzosen gemacht. Messungen an anderen Völkern würden vielleicht andere Grenzen ergeben haben. Eigentlich sollten bei der Bestimmung der mittleren Gruppen möglichst viele Völker berücksichtigt werden. Um aber keine Verwirrung hervorzurufen, welche die Wiedererkennung internationaler Verbrecher erschweren könnte, bin ich der Ansicht, die Abgrenzung der mittleren Abtheilungen für die ganze Menschheit der Zukunft zu überlassen und bis dahin die von Bertillon begrenzten mittleren Gruppen anzuerkennen.

Endlich hat jeder Mensch noch besondere Kennzeichen, z. B. Muttermale, Narben, Tätowirungen, körperliche Fehler. Beschreibt man genau die Lage, Grösse, Farbe eines oder mehrerer solcher besonderen Kennzeichen, so kann man jede Person, von welcher wir obige elf Maasse, die Farbe der Augen und ein oder mehrere besondere Kennzeichen aufgeschrieben haben, mit Sicherheit unter Millionen herausfinden, ohne ihre Photographie zu benutzen, die viel geringere Dienste leistet als die Maasse, aber dazu dienen kann, die durch übereinstimmende Maasse bestätigte Identität zu veranschaulichen. Bertillon neigt zu der Ansicht, dass die besonderen Kennzeichen sicherer als die Maasse seien (s. das anthropometrische Signalement). Darauf möchte ich erwidern, dass ein aufgeweckter Verbrecher, der gemerkt hat, dass ein besonderes Kennzeichen an ihm genau beschrieben wurde, ein Muttermal sich ausschneiden, die Form einer Narbe sich durch einen neuen Schnitt verändern, Tätowirungen mittelst Nadeln und Milch, welche von Keimen befreit worden sind, sich wahrscheinlich ganz entfernen lassen kann, während es ihm durchaus unmöglich ist z. B. die Länge und Breite seines Kopfes zu verändern.

Die Messungsergebnisse ruft man einem Gehülfen zu, welcher dieselben auf Zählkarten schreibt. Auf letzteren werden auch die Farbe der Augen und die besonderen Kennzeichen vermerkt. Die ausgefüllten Zählkarten werden in diejenigen Fächer eines Schrankes gelegt, welche ihnen durch die Ordre et disposition observés dans les armoires de classification anthropométrique auf der Tafel zwischen Seite 846 und 847 der vorhin in der Anmerkung erwähnten „Notice sur le fonctionnement du service d'identification etc.“ angewiesen sind. Wurde dieselbe Person unter anderem Namen schon früher einmal gemessen, so stösst man in derselben Abtheilung wohin man die neue Zählkarte legt, auf ihre frühere Zählkarte. Befindet sich eine Maasszahl an der Grenze einer Gruppe, so muss man auch in dem Fache der benachbarten Gruppe nachsehen, um sich zu überzeugen, ob das Individuum nicht schon früher gemessen wurde, denn es ist ja möglich, dass bei der ersten oder zweiten Messung ein kleiner Fehler gemacht wurde.

Auf die Messungen haben die Instrumente, der Messende und der Gemessene Einfluss. Was zunächst die Instrumente betrifft, so müssen dieselben gut und genau gearbeitet sein. Da bei der Einführung des Bertillon'schen Systems in ein ganzes Land an vielen Orten von verschiedenen Beobachtern gemessen wird, so ist es für die Erhaltung gleicher oder sehr ähnlicher Messungsergebnisse behufs Wiedererkennung von Personen vielleicht wünschenswerth, dass überall Instrumente von gleicher Konstruktion und Güte angewandt werden. So sollen in allen grösseren

Städten Frankreichs dieselben Instrumente gebraucht werden. Ich habe vorläufig folgende benutzt. Mit dem von Herrn Geheimrath Virchow erdachten vortrefflichen Schiebezirkel habe ich die gerade Länge und die Breite des Kopfes, die Länge des Mittel- und kleinen Fingers, sowie die Höhe und Breite des Ohres gemessen. Bei diesem Instrumente stehen auf einem kräftigen Stabe zwei parallele Stifte senkrecht, von welchen der eine fest, der andere beweglich ist. Die Theilung gibt die Entfernung der inneren Kanten des oberen Theiles der parallelen Stifte an. Der mit dem Stabe in Verbindung stehende, kurze untere Theil tritt bei dem beweglichen Stifte um 1 mm vor die innere Kante dieses Stiftes. Gegen diesen Vorsprung aber stösst bei der Messung des Mittel- und kleinen Fingers die Fingerspitze, wesshalb man bei diesen Maassen 1 mm von der angezeigten Zahl abziehen muss. Die grösste Kopflänge wurde mit dem empfehlenswerthen Greifzirkel gemessen, welchen ich bei Avanzo in Köln am Rhein ausfindig machte. Um die Höhe des Körpers und Oberkörpers, die Länge des Fusses und Vorderarms zu messen, liess ich einen Stuhl zur Bestimmung der Sitzhöhe, welcher sich in der Strafanstalt vorfand, von einem geschickten Gefangenen nach meinen Angaben umändern. Der Sitz dieses Stuhles befindet sich genau 50 cm über dem Fussboden und wird nach oben um 90^0 gedreht und befestigt, wenn man die ganze Körperhöhe bestimmen will. Zur Messung der Länge des Fusses und Vorderarms dreht man die Lehne nach rückwärts, bis sie mit ihrem oberen Ende auf einen Stuhl gelegt wagerecht steht. Das senkrecht zur Lehne bewegliche Brett, welches bei der Messung der Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers den Scheitel berührt, wird in der Nähe des Sitzes festgestellt. Zwischen diesem Brett und dem Sitz ist in die Lehne ein Massstab eingelegt, auf welchem man die Länge des Fusses und des Vorderarms (unter Andrückung eines Winkels gegen die hervorragendsten Stellen des Fusses und der Hand) ablesen kann. Die Armspannweite habe ich mittelst einer 2 Meter langen Latte gemessen, auf welcher an dem einen Ende zwei in einem rechten Winkel zusammenstossende kleine Leisten aufgeleimt sind. Auf der einen Leiste ruht der rechte Mittelfinger und stösst mit seiner Spitze gegen die andere Leiste. Genau einen Meter von der letzteren entfernt ist ein in Millimeter eingetheilter, 1 m langer Massstab angebracht, auf welchem man die Entfernung der Spitze des linken Mittelfingers von der des rechten Mittelfingers abliest, nachdem die Person ihre Arme möglichst ausgestreckt hat.

Der Messende hat genau zu wissen, wie er seine Instrumente im Allgemeinen und bei jedem Maasse gebrauchen muss. Ueber die einfache Handhabung der Instrumente will ich hier nichts sagen; wohl aber möchte ich diejenigen Herren, welche sich praktisch mit Anthropometrie beschäftigen, darüber befragen, wie in diesem Falle die Kopflänge und die Länge und Breite des Ohres gemessen werden sollen. Hierbei erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, dass nach Einführung des Bertillon'schen Systems oft Kriminalbeamte werden messen müssen, welche in der Vornahme von Messungen nicht geübt sind, weshalb es nöthig ist, die Messungen möglichst einfach anzustellen.

Aus diesem Grunde möchte ich, wohlgemerkt bei dieser Art von Körpermessungen, die von Bertillon vorgeschriebene Kopflänge von der Nasenwurzel bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhauptes in der Medianebene der geraden Länge vorziehen. Denn bei letzterer muss man sich genau nach der deutschen Horizontalebene, den Verbindungslinien des obersten Punktes einer Ohröffnung mit den untersten Punkten beider Augenhöhlen, richten. Hält man das Instrument fehlerhaft, so kann man recht oft ein um zwei oder mehr Millimeter abweichendes Ergebniss bekommen. Um die Messung der geraden Länge mir zu erleichtern, legte ich an den oberen Rand der Ohröffnung und den tiefsten Punkt der gleichseitigen Augenhöhle einen biegsamen Metallstreifen und zog an dessen oberer Seite mit einem Blaustift einen Strich auf der Wange des zu Messenden, nach welchem ich mich bei der Einstellung des Kopfes bezw. Instrumentes schnell orientiren konnte. Viel einfacher ist es, die Kopflänge, wie Bertillon es thut, mit dem Tasterzirkel von der Nasenwurzel bis zum hervorragendsten Punkte des Hinterhaupts zu messen, wobei nur darauf zu achten ist, dass die eine Zirkelspitze nicht von dem Nasenrücken seitlich abrutscht, und dass die andere bei ihrer Drehung um das entgegengesetzte Zirkelende sich immer in der Medianebene des Kopfes bewegt. Mit beiden stumpfen Zirkelspitzen muss ein ziemlich starker Druck auf die Haut der Nasenwurzel und des Hinterhaupts ausgeübt werden, was auch bei der Abnahme der übrigen Maasse nöthig ist, da wir ja die durch die veränderlichen Weichtheile möglichst wenig vermehrte Ausdehnung der Knochen messen wollen.

Auch das Ohr kann man mit oder ohne Rücksicht auf die deutsche Horizontalebene messen. Richtet man sich nach dieser, so muss die Ohrhöhe senkrecht, die Ohrbreite parallel zur deutschen Horizontalen stehen. Dies ist namentlich für einen

Ungeübten mit grossen Schwierigkeiten verbunden und kann im Verhältniss mit der geringen Ausdehnung dieser Maasse bedeutende Fehler verursachen, wenn die Verbindungslinie der Ohrmuschelleiste und des Ohrläppchens mit der Wangenhaut eine schiefe Richtung zur deutschen Horizontalen hat, und die Ohrmuschel weit vom Kopfe absteht. Viel leichter ist es, bei der Messung der Breite des Ohres die Ansätze der Ohrmuschelleiste und des Ohrläppchens an die Wangenhaut mit dem einen Arme des Schiebezirkels zu berühren und die mit jener Berührungslinie parallele Ohrhöhe zu messen. Wird aber einmal nach der einen, das andere Mal nach der anderen Methode gemessen, so können solche Unterschiede entstehen, dass die Höhe und Breite des Ohres für die Wiedererkennung von Personen gänzlich werthlos werden. Wir müssen uns daher für eine bestimmte Art und Weise, das Ohr zu messen, entscheiden, wenn es darauf ankommt, gewisse Leute wieder zu erkennen.

Von den gemessenen Personen wird namentlich die Höhe des ganzen Körpers und des Oberkörpers beeinflusst. Die Zahlen für diese Maasse ändern sich zunächst im Alter und durch gewisse Krankheiten, indem unter diesen Einflüssen die zwischen den Wirbeln liegenden Scheiben dünner werden oder die Wirbelsäule sich krümmt. Aber auch Personen, welche mehrere Stunden lang in aufrechter Stellung sich beschäftigt haben, sind kleiner geworden, weil ihre Zwischenwirbelscheiben zusammengedrückt, also niedriger sind. So kommt es, dass wir Abends meistens eine geringere Grösse als am Morgen haben. Diese tägliche Schwankung der Körpergrösse kann über 1 cm betragen. Ausserdem steht es im Belieben des Gemessenen, durch nachlässige Haltung sich kleiner zu machen. Die beiden letztgenannten Einflüsse dürften von einiger Wichtigkeit bei der Aushebung zum Militärdienst sein. Denken wir uns zwei junge Leute, deren Körpergrösse im Mittel (welches um die Mittagszeit nach mässiger Arbeit erreicht werden dürfte), bei dem Einen etwas unterhalb, bei dem Anderen etwas oberhalb der für die Tauglichkeit erforderlichen Minimalgrenze liegt. Der Kleinere wird vielleicht kurze Zeit, nachdem sich sein Körper während eines langen Schlafes in horizontaler Lage gedehnt hat, untersucht, nimmt bei der Messung eine stramme Haltung an und wird ausgehoben. Der Grössere aber, mit den Einflüssen auf die Körperlänge vertraut, steht und geht die ganze Nacht, hält sich ausserdem bei der Messung nachlässig und kommt frei. Doch könnte man dem Kleineren Gerechtigkeit widerfahren lassen und den Grösseren überlisten, wenn man solche an der Grenze der Tauglichkeit stehende Leute für einige Tage einziehen, Morgens, Mittags und Abends messen und dem mittleren Maasse entsprechend entweder zurückhalten oder entlassen würde.

Wegen der Kürze der mir zur Verfügung gestellten Zeit muss ich leider hier abbrechen, werde aber namentlich über die Güte der einzelnen Maasse demnächst in einem anderen Aufsatze berichten.

Vorsitzender Herr **Rud. Virchow:**

Herrn Dr. Mies möchte ich Dank aussprechen für seine eifrigen Bemühungen, von denen ich sagen darf, dass sie, wenn sie auch noch nicht zum Ziele geführt haben, doch einen erkennbaren Fortschritt der kriminalistischen Anthropologie bezeichnen. Denn wenn man auf seine Weise die Identität der Verbrecher sicherstellen kann, so wird die Strafrechtspflege eine bisher nicht erreichte Sicherheit gewinnen. Die Pariser Resultate müssen wohl etwas wohlwollend beurtheilt werden, aber vielleicht gelingt es, mit der Methode weiter zu kommen.

Dr. Wankel, ein altes Mitglied der Gesellschaft, welches früher regelmässig auf unseren Kongressen zu weilen pflegte, hat sich gegenwärtig, nachdem er seinen 70. Geburtstag hinter sich hat, entschlossen, vom Schauplatze abzutreten. Er möchte jedoch noch eine Beurtheilung über einen interessanten Fund haben, von dem er angiebt, dass er schon in Wien ausgestellt gewesen sei. Aber ich selbst erinnere mich seiner nicht mit genügender Sicherheit und auch Herr Szombathy nicht, so dass wir kein direktes Zeugniss ablegen können. Es handelt sich um die Crista am Schädel eines Höhlenbären, der an einer Stelle eine krankhafte Erhebung zeigt und ein Loch besitzt, welches der abgebrochenen Spitze eines Steinwerkzeuges entspricht, das ganz in der Nähe, wenn auch nicht in unmittelbarer Verbindung damit gefunden ist. Es erscheint kaum zweifelhaft, dass das Stück in das Loch passt; somit liegt der Schluss nahe, dass ein Jäger den Splitter, der übrigens aus einem ungewöhnlichen Stein, rothem Jaspis, besteht, hineingetrieben hat. Es ist dabei zu bemerken, dass dieses Material, wie Herr Wankel angiebt, in Mähren nur an gewissen Stellen und nur an Manufakten der ältesten Zeit gefunden wird. Hr. Wankel war stets ein scharfsinniger und glücklicher Beobachter, so dass wir annehmen dürfen, dass sein Schluss richtig ist.

Damit hätten wir den rein anthropologischen Theil erledigt. Wir kommen nun zu der zweiten Aufgabe, die uns obliegt, das sind die geschäftlichen Dinge, die, wie ich zur Beruhigung aller Theilnehmer sagen will, kurz sein werden. Der

erste Gegenstand ist die Berichterstattung des Rechnungsausschusses.

Es erfolgt nun Decharge und Vorlage des Etats pro 1892, worüber schon oben anschliessend an den Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters S. 97 berichtet wurde.

Bestimmung des Ortes für die XXIII. allgemeine Versammlung.

Der **Vorsitzende:**

Namens der Vorstandsmitglieder erlaube ich mir als Ort der nächsten Versammlung Ulm vorzuschlagen. Seit langer Zeit waren wir nicht mehr im Schwabenlande. Gleich im Anfange unserer Gesellschaftsthätigkeit sind wir dort sehr freundlich aufgenommen worden und haben höchst interessante Dinge gesehen, so dass ich unserem damaligen Präsidenten Herrn Fraas noch nachträglich den herzlichsten Dank dafür sagen darf. Ich persönlich war seit mehreren Jahren bestrebt, unseren Kongress wieder einmal nach Schwaben zu lenken. Anfangs hat das nicht allgemeinen Anklang gefunden. Aber es war doch ein guter Gedanke. Jetzt ist uns eine liebenswürdige Einladung zugegangen. Die Stadt Ulm und Herr Dr. Leube haben den Wunsch ausgesprochen, dass wir dort hinkommen. Das Donauthal ist sehr reich an prähistorischen Fundstätten, und auch unsere Danziger Freunde wird es befriedigen, wenn sie den umgekehrten Weg, wie wir jetzt, einschlagen. Auch die dortigen fränkisch-alemannischen Ueberreste sind gleich nach ihrer Auffindung Gegenstand der besten Arbeiten geworden. Indem ich also Ulm als Ort des nächsten Kongresses vorschlage und mittheile, dass als Lokalgeschäftsführer Dr. Leube in Aussicht genommen ist, frage ich, ob noch andere Vorschläge gemacht werden.

Nachdem auch noch die Herren Weismann und J. Ranke die Wahl Ulms auf das Wärmste befürwortet hatten, erfolgt unter lebhafter Acclamation einstimmig die Wahl von Ulm als Kongressort für 1892 und des Herrn Dr. G. Leube daselbst als Lokalgeschäftsführer der XXIII. allgemeinen Versammlung.

Der **Vorsitzende:**

Wegen der Zeit des Kongresses ist noch Beschluss zu fassen. Gewöhnlich ist die Bestimmung der Zeit in den letzten Jahren dem Vorstande in Verbindung mit dem Lokalgeschäftsführer überlassen worden. Wir würden in diesem Jahre doppelt wünschen, dass das wieder geschehe, weil nächstes Jahr der internationale prähistorische Kongress in Moskau in der ersten Hälfte des August zusammentritt und im Anfang Oktober der Amerikanisten Kongress in Huelva (Spanien) stattfindet. Für diejenigen Herren, welche beide Kongresse oder einen derselben besuchen wollen, würde also erforderlich sein, eine Zeit zu finden, die sich damit verträgt. Das würde wohl der September sein. Ich darf bemerken, dass die jetzige Zeit, Anfang August, für viele Mitglieder etwas unbequem ist, weil sie in den Anfang der Universitätsferien und bei den Lehrern in das Ende der Schulferien fällt. Jedenfalls können Sie darauf rechnen, dass die Zeit mit Vorsicht gewählt werden wird. Wenn Sie dem neuen Vorstande Vertrauen schenken, so dürfen Sie es demselben unbedingt überlassen, Ihnen später das Resultat seiner Erwägungen mitzutheilen.

Das scheint keinen Widerspruch zu erfahren, es würde also die erbetene Vollmacht ertheilt werden können.

Dann kommen wir zur Neuwahl des Vorstandes. In dieser Beziehung darf ich wohl auch Namens des jetzigen Vorstandes einen Vorschlag unterbreiten in Beziehung auf den neuen ersten Vorsitzenden. Wir möchten, den örtlichen Verhältnissen entsprechend, in Ulm einen Mann an die Spitze stellen, der zu den geschätztesten und ältesten Anthropologen Deutschlands gehört, Herrn Obermedicinalrath Dr. von Hölder in Stuttgart (Bravo!). Der treffliche Mann ist ein altes und treues Mitglied unserer Gesellschaft und wir hegen den Wunsch, dass in dieser Wahl ihm ein besonderes Zeichen der Anerkennung und des Vertrauens von Seiten der Fachgenossen ausgesprochen werden möchte.

Wird ein anderer Vorschlag gemacht?

Herr Dr. **Bartels:**

Ich möchte den Antrag befürworten und vorschlagen, den neuen Vorstand durch Akklamation zu wählen: Herrn von Hölder, sowie die Herren Waldeyer und Virchow als stellvertretende Vorsitzende. (Beifall.)

Der **Vorsitzende:**

Dann darf ich annehmen, dass wenn kein Widerspruch erfolgt, dieser Vorschlag angenommen wird, und zwar in dieser Reihenfolge: Hölder, Waldeyer, ich. Ich will meinen Dank aussprechen und mich bereit erklären, so viel ich kann, für den nächsten Kongress wirksam zu sein, obwohl ich den stillen Wunsch hege, die beiden genannten Kongresse zu besuchen.

Herr **W. Waldeyer:**

Ich danke ebenfalls für das Vertrauen, und soweit ich meine Kräfte Ihnen widmen kann, werde

ich Ihnen auch ferner treu bleiben. (Herr Waldeyer erklärte sich bereit, im Falle Herr Obermedicinalrath von Hölder dazu nicht in der Lage sein sollte, den Vorsitz der XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm zu übernehmen.)

Der **Vorsitzende:**

Wir haben ein Telegramm von Herrn Heger aus Wladikawkas. Er sendet Grüsse und Glückwünsche. Er ist auf einer geschäftlichen Reise im Kaukasus begriffen. Es ist ihm durch die Liebenswürdigkeit der Wiener Mäcene eine grosse Summe zur Verfügung gestellt für das Aufsuchen wichtiger Objekte, um diese nach Oesterreich zu führen.

Dann hat Herr von den Steinen Exemplare der Nr. 11 des Auslandes zur Vertheilung übergeben, in welchen ein von Herrn Eduard Krause verfasster Ueberblick der Lebensverhältnisse und Arbeiten unseres Tischler sich befindet; an der Spitze steht nach einer Photographie ein Bild, welches in einer allerdings matten, aber doch treuen Darstellung die Persönlichkeit Tischlers wiedergibt. Wir sind den Herren Krause und von den Steinen dankbar, dass sie unserem Freunde diese frühzeitige Anerkennung haben zu Theil werden lassen.

Wir kommen nun zum 3. Abschnitt der Tagesordnung, zum archäologischen Theil, wo wir noch wichtige Mittheilungen zu empfangen haben, worauf ich schon im voraus aufmerksam mache.

Herr **Joseph Szombathy:**

1. Die Göttweiger Situla.

2. Figural verzierte Urnen von Oedenburg.

(Beide Vorträge wurden, um die durch den Buchdruckerstreik verursachte Verzögerung der Drucklegung möglichst auszugleichen, bedeutend erweitert und mit Abbildungen schon im Corresp.-Blatt 1892 Nr. 2 u. 3 gedruckt. D. Red.)

Der **Vorsitzende:**

Ich darf wiederholen, was ich schon ausgesprochen habe; dass wir dankbar sind für solche Mittheilungen und wünschen, dass viele solcher lehrreicher Funde gemacht werden mögen.

Herr Dr. **Lissauer:**

Ich habe Ihnen Mittheilung zu machen über ein Werk, das in einer Zeitschrift erscheint, die in Belgrad herausgegeben wird. Herr Professor Michael Waltrowitz—Belgrad hat begonnen, die prähisten Schätze in dem Museum zu Belgrad zu publiziren und hat, indem er dem Kongress besten Erfolg wünscht, ein Exemplar dieser Nummer geschickt. Herr Professor Waltrowitz theilt weiter mit, dass er vor etlichen Wochen für das Museum vier Stücke sehr interessanter silberner Fibeln erworben habe, welche mit einer goldenen beim Ackern gefunden wurden.

Herr Professor Dr. **Oscar Montelius**—Stockholm:

Die Bronzezeit im Orient und Südeuropa.

(Der Vortrag ist schon bedeutend erweitert und mit zahlreichen Abbildungen versehen im Archiv für Anthropologie Bd. XXI Heft 1 u. 2 1892 erschienen. D. Red.) Ein Auszug aus den betreffenden Mittheilungen findet sich oben S. 101 (am Ende) und 102.

Herr **Rud. Virchow:**

Was die Ausgrabungen in Cypern angeht, so hat Herr Ohnefalsch-Richter in seiner letzten Campagne eine grössere Zahl von Schädeln aus Gräbern der ältesten Periode gesammelt. Leider sind sie sehr unglücklich verpackt worden. Herr Ohnefalsch-Richter hatte nicht daran gedacht, welchen Gefahren die Schädel auf dem langen Transporte ausgesetzt seien, und so ist es gekommen, dass in den grossen Kisten eine fast allgemeine Zertrümmerung und ein wirres Durcheinander der Bruchstücke entstanden war. Nur der Anfang einer Kraniologie dieses alten Kupfervolkes ist daraus herzustellen. Dafür sind die erforderlichen Zeichnungen gemacht die später veröffentlicht werden sollen.

Im Kaukasus ist nichts von Gräbern einer Brandperiode bekannt. Ueberall, mit Ausnahme der nördlichen Steppe, wo andere Einflüsse eingewirkt haben, sind in den Gräbern Gerippe gefunden worden. Dasselbe gilt von den Gräbern des armenischen Hochlandes.

Auf der andern Seite muss ich hervorheben, dass auch bei uns in Deutschland und in Polen die neolithischen Gräber in der Regel bestattete Leichen enthalten. Wir haben dafür eine Reihe von gut beglaubigten Zeugnissen, insbesondere auch für die megalithischen Denkmäler, von denen die cujavischen hier in relativer Nähe vorkommen. In einem derselben, bei Janiszewek, entdeckte General v. Erckert ein paar kleine Metallplättchen. Dieselben erwiesen sich bei der von Herrn Salkowski ausgeführten Analyse als bestehend aus Kupfer, dem etwas Arsenik beigemischt war[1]). Diese

1) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1880. S. 380.

Gräber ergaben gut zu bestimmende Schädel und Skelette.

Die Leichenbestattung reichte also in neolithischer Zeit durch Deutschland und Polen bis über die Weichsel. Die Einführung der Verbrennung lässt sich diesseits der Weichsel ihrem Alter nach nicht genau feststellen. Mir ist nicht bekannt, dass irgendwo aus Gräberfunden sich eine sichere Zeit bestimmen lässt, welche die die Einführung des Leichenbrandes mit der Kultur in Verbindung bringt, etwa übereinstimmend mit dem Uebergang im Süden. Nun gehen allerdings, was die Kupfersachen anbetrifft, die Funde ungleich weiter zurück, aber auch da muss ich leider sagen, dass sich kein Zusammenhang ergiebt.

Neulich habe ich ein merkwürdiges Stück, eine Doppelaxt von Ketzin in der Mark Brandenburg, besprochen[2]), deren Analyse freilich nicht gemacht ist, welche aber dem äusseren Verhalten nach aus Kupfer zu bestehen scheint, wofür auch mehrere Parallelfunde sprechen. Ich habe eine Zusammenstellung dieser Parallelfunde für Deutschland und die Schweiz gemacht und zugleich die ungarischen Doppeläxte aus Kupfer verglichen. Die ungarische Form ist charakterisirt dadurch, dass die zwei endständigen Schneiden über Kreuz zu einander stehen: wenn die eine senkrecht steht, so liegt die andere horizontal. Es ist dieselbe Form, die hier in einem schlecht gebohrten Steinexemplare im Museum vertreten ist. Diese ungarische Form ist weit verbreitet; aus der Arbeit von Much habe ich ersehen, dass sie sich über das ganze österreichisch-ungarische Gebiet erstreckt und wahrscheinlich bis in die Balkanländer reicht. Obwohl aus dem Kaukasus, soweit mir bekannt, kein einziges Stück einer grösseren Doppelaxt aus Kupfer oder Bronze vorliegt, so habe ich doch aus dem nördlichen Kaukasus drei kleine Eisenäxte beschrieben, welche typische Vertreter dieser Form sind. Neulich ist nun, wie schon erwähnt, bei Ketzin an der Havel ein Platz aufgedeckt worden, der noch andere merkwürdigere Sachen geliefert hat, so einen Knochenpfriem mit einem Thierkopf. Leider ist die Fundstelle bei der Erhebung nicht genügend untersucht worden. Zu dem Funde gehört eine grosse Doppelaxt, welche vielerlei Aehnlichkeit mit den ungarischen Doppeläxten darbietet, aber dadurch unterschieden ist, dass ihre beiden Schneiden nicht über's Kreuz, sondern symmetrisch stehen, also in der Seitenansicht beide horizontal. Die beiden breiten Schneiden sind aber durch ein ganz schmales Mittelstück verbunden, durch welches ein länglichrundes Loch hindurchgeht. Dasselbe ist so klein, dass ein grosser Finger nicht hineingeht. Es kann also keine Rede davon sein, dass darin der Stiel der Axt gesteckt hat.

Es war das nicht das erste Mal, dass wir uns mit Doppeläxten beschäftigten. Schon im Jahre 1879 schrieb der alte Ferd. Keller an uns und machte Mittheilung von dem Funde einer ganz ähnlichen Kupferaxt, welche von Herrn V. Gross im Bieler See aus dem Pfahlbau von Lüscherz gehoben war[3]). Das Mittelstück dieser Axt war noch schmaler, als das an dem Ketziner Stück, und das runde Loch noch viel feiner. Keller schickte damals zugleich die Abbildung einer im Züricher Museum liegenden Kupferaxt „von der unteren Donau“, welche symmetrische Schneiden, jedoch nicht horizontal, sondern senkrecht stehende, sowie um das ziemlich grosse ovale Loch eine Verstärkung in Form eines vorspringenden Randes besitzt. Das ist also eine Bildung, die mit der unsrigen wenig gemein hat. Seitdem haben wir durch die Berliner Ausstellung von 1880 noch 6 Exemplare von kupfernen Doppeläxten mit symmetrischen horizontalen Schneiden aus Deutschland kennen gelernt, welche sich vertheilen auf das mittlere Elb- und das mittlere Rheingebiet. Sie bieten nur kleine Nüancen dar bezüglich einzelner Theile, — z. B. ist das Loch bald mehr eckig, bald mehr länglich oder rundlich, — aber stets ist das Mittelstück so dünn, dass es nicht wohl anzunehmen ist, sie seien jemals als Waffen gebraucht worden.

Nun ist es merkwürdig, dass dieselbe Form in alten Bildwerken der Mittelmeerländer sich findet, schon in mykenischen, z. B. auf der Platte eines Ringes inmitten einer Gruppe opfernder Frauen (Schliemann. Mycènes. p. 437. Fig. 530), wo übrigens die Axt mit einem Stiel gezeichnet ist. Ein Theil der Aexte von der Schweiz bis zur Elbe besteht bestimmt aus Kupfer, während sonst in diesen Gegenden recht wenig Kupfergeräth gefunden ist. Sie machen den Eindruck, dass es sich um einen südlichen Import gehandelt hat; ich selbst bin sehr geneigt, diesem Gedanken nachzugehen. Merkwürdig ist dabei, dass mit wenigen Ausnahmen sämmtliche östlichen Funde verschieden sind von dieser westlichen und südlichen Gruppe. Die Grenze fällt vorläufig, wie es scheint, ungefähr mit der Oder zusammen. Vielleicht trifft man gelegentlich noch auf einen mehr östlichen Fund, aber von der Weichsel herunter bis nach Oesterreich-Ungarn beginnt das Gebiet der Aexte mit über's Kreuz stehenden

2) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1891. S. 459. Fig. 1.

3) Verhandlungen der Berliner anthr. Ges. 1879. S. 336. Taf. XVII. Fig. 2.

Schneiden, die in eisernen Nachbildungen bis zum nördlichen Kaukasus gehen. Wie man die Sache aufzufassen hat, wird sich durch weitere Untersuchungen ergeben. Sicher ist schon jetzt, dass die alte symbolische Axt von Kleinasien der Form mit symmetrischen Schneiden entspricht, und daraus ergiebt sich die Wahrscheinlichkeit, dass es sich hier um einen Import aus den Mittelmeerländern handelt.

Auf der andern Seite scheint es mir, dass wir vorsichtig sein müssen in Bezug auf die Richtung des Imports. Ich differire von Herrn Montelius bezüglich der kaukasischen Fibeln. Ich erkenne an und habe bewiesen, dass die älteste Form derselben, die von mir sog. Bogenfibel, mit den Fibeln der Terramaren übereinstimmt. Aber ich habe gerechtes Bedenken dagegen, — und meine Gründe für diese Auffassung scheinen mir unerschüttert zu sein —, dass es keine von Westen her in den Kaukasus gebrachte Form ist, sondern dass sie aus dem Osten stammt. Ich bitte dabei folgenden merkwürdigen Umstand nicht zu übersehen, den ich in meiner Monographie über das Gräberfeld von Koban stark genug betont habe: Während wir Bogenfibeln im Westen in Verbindung auftreten sehen mit Bronzecelten — es giebt keine Fundstätte, wo nicht der Celt als Hauptwaffe erscheint —, so ist der Celt im Kaukasus niemals zu einer nennenswerthen Entwicklung gekommen. In dem Gräberfelde von Koban, in den Tausenden der dort geöffneten Gräber ist eine Unmasse von Bronze, aber kein einziger Celt zu Tage gekommen. Das ist gewiss sehr bemerkenswerth. Wie kann man sich denken, dass ein Volk Fibeln einführen sollte, und zwar so massenhaft, wenn es nicht auch andere und sehr nützliche Dinge, die an dem Exportplatze in häufigem Gebrauche waren, namentlich die Waffen, kennen gelernt hätte! Und dass die Männer von Koban Gebrauch hätten machen können von Celten, lässt sich nicht bezweifeln. Die Streitaxt von Koban, die in so zahlreichen und schönen Exemplaren vorkommt, hat gar keine Beziehung zu den Celten des Westens. Ich habe daher die Meinung aufgestellt, dass wir hier nebeneinanderliegende Kulturströmungen unterscheiden müssen, die möglicherweise auf rückwärtsgelegene, gemeinsame Quellen zurückzuführen sind, die aber nachher unabhängig von einander verliefen und neben oder nach einander an verschiedenen Stellen sich entwickelten, ohne dass sie nachher oder beständig einen unmittelbaren Einfluss auf einander ausübten. Spiralornamente finde ich im Kaukasus am frühesten entwickelt zu einer Zeit, wo nach meiner Meinung keine genügende Parallelen weder in Griechenland noch in Hissarlik gefunden worden sind. Diese Vollendung der Zeichnung, diese Sicherheit der Ausführung ist um so mehr auffällig, als umgekehrt eine organische Gestalt, z. B. die menschliche Figur, höchst selten vorkommt und in der primitivsten Gestalt erscheint. Die alte kaukasische Kultur ist von der europäischen durch scharfe charakteristische Unterschiede getrennt. Während man im Westen frühzeitig gelernt hat, unter den Ornamenten auch die menschliche Figur zu verwerthen, sind im Kaukasus kaum die ersten Anfänge davon anzutreffen. Die alten Griechen leiteten die Bronzekultur aus dem Kaukasus her. Aber der Kaukasus ist kein Originalsitz der Bronzefabrikation. Das ist unmöglich. Die Leute konnten keine Bronze herstellen, weil ihnen das Zinn fehlte. Das Material musste irgend woher bezogen werden. Dann haben sie sich Muster verschafft. Diese müssen irgend woher entnommen sein. Aber ich sehe keine Möglichkeit, diese Muster von Griechenland abzuleiten, vielmehr handelt es sich um eine Richtung, die weiter nach Osten, vielleicht auf die jetzt von den Russen besetzten Theile von Centralasien hinweist. —

Auf eine kurze im Text nicht vorliegende Entgegnung des Herrn Montelius fährt der Redner fort:

Das ist eine petitio principii. Wenn in Italien eine bestimmte Form einer späteren Zeit angehört, so muss das auch im Kaukasus der Fall sein, wenn man voraussetzt, dass die Erfindung der Form in Italien gemacht ist. Aber wenn die Halbbogenform der Fibeln aus dem Orient stammt und nicht in Italien erfunden ist, so trifft der chronologische Schluss nicht zu. Dann würde ohne alle Aenderung in Bezug auf die Zeitfolge der italienischen Fibeln die Möglichkeit gegeben sein, dass an andern Stellen, wie im Kaukasus, eine andere Zeitfolge zulässig ist. Das ist meine Ansicht.

Die Mehrzahl der erwähnten Doppeläxte besteht bestimmt aus Kupfer; von der Ketziner Doppelaxt will ich das nicht mit gleicher Bestimmtheit behaupten, wenngleich ich es für wahrscheinlich halte.

Herr Professor **Montelius:**

In Skandinavien und Nord-Deutschland ist der Leichenbrand in der 4. Periode des Bronzealters alleinherrschend, und schon in der 3. Periode sehr allgemein; kommt sogar in der 2. Periode vor. Diese Sitte ist folglich im Norden viel älter als die Hallstattzeit.

Herr **von Wrangel:**

In ganz Sibirien und im Altai habe ich Kupfersachen gefunden. Ich habe dieselben Aexte in Bronze gesehen, die mit Skeletten in einem alten Kupferbergwerke gefunden waren, daneben eine Masse anderer Bronzesachen.

Herr Geheimrath **Grempler:**

Zur Geschichte der Fibeln und die Krim in ihrer Beziehung zum Merowingerstyl.

Sie sind jetzt unterhalten worden mit Fibeln, welche nicht datirbar sind, gestatten Sie mir von Fibeln zu sprechen, deren Zeit man durch gleichzeitig gefundene Münzen bestimmen kann. Mit Rücksicht auf diejenigen in der Versammlung, welchen der Gegenstand, welcher jetzt zur Besprechung gelangen soll, unbekannt ist, welche möglicherweise zum erstenmal etwas von einer Fibel hören, erlaube ich mir 2 jetzt im Gebrauch sich befindende Sicherheitsnadeln, das sind nämlich Fibeln, und 1 Armbrustfibel vorzulegen. (Die Gegenstände werden demonstrirt und daran die verschiedene Formentwickelung besprochen.)

Im Jahre 1885 habe ich eine Fibelform gefunden und beschrieben, wie sie früher nicht beschrieben worden ist, ich meine die mit 2 Rollen und mit 3 Rollen. Fibeln mit einer Rolle waren bekannt. (Fund von Sakrau. Berlin. Hugo Spamer.) Dass in den Museen von Kopenhagen und Christiania und Bergen sich dergleichen vorfänden, hatte ich erfahren. Bei meinen Reisen in Oesterreich und Ungarn fand ich sie in Wien und Budapest. Diese Fibeln liessen sich durch die Münzen der Kaiserin Herennia Etrusilla (259 bis 251) Claudius Gothicus (268—270) und Probus (276—282) bestimmen. (Siehe Sakrau). War ich bei dem Elchornament auf dem Sakrauer Bronzeteller bestimmt worden, pontischen Einfluss anzunehmen, so drängte es mich die Originale der südrussischen Funde kennen zu lernen und so ging ich nach Petersburg, um dieselben in der Eremitage zu studieren. Für meine bisherigen Arbeiten hatte ich nur die Abbildungen von Stephany benützen können.

Wie war ich erstaunt hier 2 Zweirollenfibeln zu finden. Eine von Silber, die andre von Gold, die letztere mit Caraeolen besetzt. Der Fundort der silbernen war unbekannt, der der goldnen war Niäschin südlich von Tula. Dieser Spur folgend kam ich nach Odessa, wo bei Herrn Lemmé, einem bekannten verständnissreichen Sammler südrussischer Gegenstände aus vergangener Zeit, eine Menge von Zweirollen-Fibeln fand, genau im Typus von Sakrau. „Diese Sachen sind alle aus Kertsch“ belehrte mich Herr Lemmé und so war ich dann bald auf dem Wege dorthin. Meine Erwartung war übertroffen, als ich dort nicht nur Fibeln dieses Styles fand, sondern auch solche mit 5 Knöpfen, welche als Merowingerfibel beschrieben, ja Schnallen und Schmuckstücke mit Verroterie cloisonneé, die als fränkische bei uns angesehen werden. (Vorzeigen von Photographien der Fibeln und Schnallen, welche für das Berliner Museum für Völkerkunde vom Vertreter angekauft sind.)

Schon bei der silbernen Zwei-Rollenfibel in Petersburg war mir aufgefallen, dass die Rollen zur Aufnahme der Spiralen nicht parallel angebracht waren, sondern divergirend nach dem Rande der Platte hin verliefen. Von der oberen Seite besehen, machen die vier Knöpfe, welche, wie bei denen von Sakrau, als Schmuck die Rollenden bekleideten, sammt dem Zierknopf, welcher vor dem Leistenende aufsass, den Eindruck, welcher lebhaft an die fünfknöpfigen von Lindenschmidt etc. beschriebenen erinnert, die als Merowingerfibel angesprochen werden.

Freilich von unten angeschaut hatte sie noch die sich über den Plattenrand hinziehende Leiste und die bis an den Plattenrand hingehenden Rollen, wie die von Sakrau.

Bei den fünfknöpfigen Fibeln in Kertsch fand ich, wie bei den bei Lindenschmidt etc. abgebildeten, auf der untern Seite einen sehr vereinfachten Mechanismus.

Die Leiste ragt nicht mehr über die Platte, nur eine Rolle ist durch die Leiste gesteckt, und diese reicht auch nicht weiter, als nothwendig, um die Spirale, welche in die Nadel übergeht, aufzunehmen. Aber die fünf Knöpfe sind geblieben als Ornament, die überflüssige Konstruktion ist verlassen, die weit nach vorn hingehende Leiste ist verkürzt, die zwei Rollen sind gänzlich geschwunden, und die für den Zweck genügende eine übrig gebliebene ist auch nur ganz kurz, wie es dem Zweck entspricht.

Wir haben hier wieder, wie bekanntlich so häufig in der Geschichte der Ornamentik, ein Beispiel, wie das einstmals den Mechanismus schmückende übrig geblieben, wie nach Wegfall oder der Veränderung des Mechanismus die denselben einst organisch abschliessenden Verzierungen weiter verwendet werden, wie im Laufe der Zeiten dem Künstler der Ursprung und die Bedeutung des Ornamentes ganz verloren geht und endlich dasselbe in Formen auswächst, welche nur schwer durch Vergleichung die ursprüngliche Form und den Zweck des Ornamentes erkennen lassen.

Viele dieser Fibeln enden in einen Thierkopf und sind mit Carneolen oder Granaten verziert.

Eine sehr interessante Fibel ist die von Gersheim Rh.-Bayern, im Museum von Speier aufbewahrt. Sie zeigt auf jeder Seite der Platte zwei, am obern Rande drei Knöpfe, also im Ganzen sieben Knöpfe. Wendet man sie um, so zeigt die untere Seite zwei Rollen, welche bis an den Plattenrand gehen und, wie bei der Sakrauer und der aus Kertsch, mit Knöpfen bekrönt sind. Anders verhält es sich nach oben. Dort dient der mittlere Knopf zur Bekrönung der heranragenden Leiste, die beiden neben ihm stehenden Knöpfe sind einfach ornamental angebracht. Diese siebenknöpfige Fibel aber unterscheidet sich von der früheren siebenköpfigen. Während jene eine halbkreisförmige Platte zeigt, sitzen hier die Knöpfe auf einer viereckigen, oblongen. Dem Künstler war wieder eine Reminiscenz an den Ursprung des Ornamentes aus alter Zeit gekommen; aber er machte der Mode der Gegenwart seine Concession. Diese Fibel, welche dem Typus der Fibeln von Wittislingen entspricht, dürfte ins 7. Jahrhundert gehören. Letztere werden wenigstens von de Baye in diese Zeit gesetzt. (Baron de Baye. Le Tombeau de Wittislingen. Extrait de la Gazette archéologique de 1889. Seite 9.)

Da ich nun in Kertsch, dem alten Panticapaeum, in Taman (Phanagoria) und Olbia, Simpheropel, kurz am Nordufer des Pontus, wo früher die Skythen, im Anfang der christlichen Zeitrechnung die Gothen in Berührung mit der antiken Kunstindustrie kamen, gleichzeitig mit römischen zahlreich die Fibeln des Zwei- und Drei-Rollentypus vertreten fand, gleichzeitig mit den fünf- und siebenknöpfigen, so möchte ich hier den Ort für die Entwickelung der letztern aus den ersten erkennen. Denn auch bei der siebenknöpfigen sind nur die sieben Knöpfe als Ornament zurückgeblieben, welche einstmals zur Verzierung der drei Rollenenden und des Leistenkopfes gedient haben.

Wenn Sie ferner die Schnalle betrachten, deren Photographie ich vorlege, so haben Sie sofort den Eindruck einer fränkischen Schnalle, sowohl die Form wie die Verzierungsart, die inkrustirten Glas- und Steinplatten, die Vögelköpfe zeigen auf das Bestimmteste den gleichen Styl.

Eine Weiterentwickelung hat der Styl hier in der Krim oder Südrussland nicht genommen. (Auch der nordwestliche Abhang des Kaukasus zeigt die Form.) Wenigstens habe ich bis jetzt in den Museen von Russland, Odessa, Charkow, Kiew, Moskau, Petersburg, Helsingfors, die ich genau daraufhin untersucht habe, keinen Gegenstand gefunden, der dem widerspräche, überall nur Fibeln und Schnallen der erwähnten Mode. Und zwar finden sie sich in den Flussgebieten des Dnieper, Dniester, der Düna und Weichsel bis zum Südostufer der Ostsee. In Königsberg sind dergleichen und das Berliner Museum für Völkerkunde bewahrt solche aus Preussen.

Eine Weiterentwickelung dieses Styles, der Fibeln und der Verroterie cloisonnée können wir aber im Westen verfolgen. Vielleicht hängt die Vernichtung der Kunstindustrie am nördlichen Pontus mit dem Einfall der Hunnen zusammen, welche von 375 ab jene Gegenden verheerten. Alles, was in Russland später im 9. Jahrhundert und nachher von Kunst auffindbar ist, lässt byzantinischen Ursprung erkennen, und zwar die Verzierung mit Zellenschnallen; siehe Johannes Schulz, Der byzantinische Zellenschmelz, Frankfurt a. M. 1890.

Die germanischen Völker wurden nach Westen verdrängt und entwickeln diese Stylform weiter. So finden wir im Donaugebiet die Funde von Petrossa, von Nagys St. Miklóss (Hampel, Der Golfund des Attila, Budapest 1885), von Szilagy Somlyo (Franz von Pulzky, Budapest 1890) und weiterhin in Norditalien Funde aus dem 4. und 5. Jahrhundert, später am Rhein, in Spanien, Nordafrika, Frankreich, England und Skandinavien Fibeln und Schnallen desselben Styles, wenn auch später sehr ins phantastische ausgewachsen. Es ist dies bekannt und von allen Forschern, welche sich mit der Frage beschäftigt haben, anerkannt, so dass ich kurz darauf verweisen kann.

Wo aber die eigentliche Stylform ihren Ursprung genommen, darüber gehen die Ansichten sehr auseinander. Lindenschmidt (Deutsche Alterthumskunde, Merowingische Zeit, Seite 428) giebt gar keine Erklärung, ebenso wenig Worsooe und Soph. Müller (l. c.). Undset schreibt: „Bei Untersuchung über den Ursprung des Ornamentstyles der Völkerwanderung (alias Merowinger) müssen selbstverständlich die Alterthümer aus dieser Periode, die in Italien gefunden worden sind, von besonderer Wichtigkeit sein. Niemand wird wohl daran zweifeln, dass ein genaues Studium der in Italien gefundenen Ueberreste aus dieser Zeit bei der Klärung der Frage nothwendig sein wird, die mit der ersten Entwickelung der eigenthümlichen Ornamentstyle der verschiedenen germanischen Völker verknüpft sind.“ (Zeitschrift für Anthrop., Eth. u. Urgesch. Berlin 1891, Heft I, Seite 14).

Die Fibeln, welche in den norditalischen Museen bewahrt werden, sowie die Schnallen, sind früherer und späterer Herkunft, doch stets im Styl des südrussischen. (Études archéologiques.

Époque des invasions barbares. Industrie Longobarde par le Baron de Baye. Paris 1888.)

Virchow mit seinem scharfen Auge und dem treuen Gedächtniss hat das Gefühl, dass die in Norditalien befindlichen von ihm ausschliesslich den Longobarden zugeschriebenen Gegenstände mit ihrem Styl anderweitige Beziehungen haben müssten, und so heisst es in seiner Abhandlung über den Weg der Longobarden (Verhandlung der Berliner Gesellschaft, Sitzungsbericht vom 17. Novbr. 1888), „sicherlich hat sich die Umgestaltung der Waffen und Schmucksachen nicht auf einmal vollzogen. Manches mag schon in der ersten Zeit der Wanderung, vor der Zeit Attila's, ihnen bekannt gewesen sein. In dem schlesischen Funde von Sakrau finden sich Stücke, welche dem spätern Besitz der Longobarden in Italien sehr nahe stehen. Aber die Hauptveränderung ist doch wohl erst eingetreten, als die Longobarden an der Donau anlangten und mit Römern und Byzantinern in unmittelbare Berührung kamen, also im Rugiland, im Feld und namentlich in Pannonien“.

Ich glaube, dass die Gothen, welche vor den Longobarden (Gothen in Italien 493—555, Longobarden daselbst 568—774) nach Italien gelangt waren, den Styl aus Ungarn, welcher, wie oben angeführt, ursprünglich aus der Krim und Südrussland stammt, mitgebracht haben und dass dieser Styl unter den Longobarden dann weiter sich entwickelt hat. Ich finde nämlich unter den Abbildungen der Fundstücke Gegenstände, Formen und Verzierungsweisen verschiedenen Zeitgeschmacks. So auf Tafel IV No. 9 (de Baye l. c.), unter andern auch eine fünfknöpfige Fibel, mit Thierkopf am Fuss und Granatinkrustation ganz wie die bei Kertsch massenhaft gefundene. Auch ganz ähnliche Schnallen fanden sich in Norditalien und endlich Perlen wie die südrussischen, alte Millefiori und Mosaikperlen etc.; daneben freilich Objecte, die einer jüngern Zeit angehören mögen. Wenn auch de Baye alle diese Funde dem einstmaligen Besitz der Langobarden zuspricht, so muss ich ebenfalls widersprechen und zwar aus oben angeführtem Grunde. Doch jetzt handelt es sich um die Frage, wo der Styl seinen Anfang genommen.

Für die Goldschmiedearbeiten der Völkerwanderung hat Hampel bei Beschreibung der ungarischen Funde den pontischen Einfluss, den südrussischen nachgewiesen (Seite 131 l. c. ebenso wie Lasteirie und Delinas etc.). Betreffs der Cycadenfibel schreibt er l. c. 178: „Ein anderer Typus ist die Cycadenform. Bekanntlich hat man Fibeln dieser Form im Grabe des Childerich sehr zahlreich gefunden. Auch sonst kommen sie in mitteleuropäischen Funden ziemlich häufig vor. Es ist eine Form, die bereits bei den alten Griechen beliebt war und in griechischen Gräbern Südrusslands ziemlich häufig auftritt. Im Nationalmuseum zu Budapest ist diese Fibelform aus einheimischen gut vertreten. Der Grabfund von Czömör und von Mezoberény etc.“

Ich habe nach dieser Auseinandersetzung die Ansicht des Herrn Hampel nur noch dahin zu erweitern, dass meiner Ansicht nach die Fibeln mit den fünf und sieben Knöpfen, sowie das Thierornament auf Schnallen wie Fibeln den gleichen Ursprung in der Krim resp. Südrussland haben, nicht in Italien, wie Undhet meint.

Und somit müsste man, während er sich im Westen weiterentwickelt, den Anfang des sogenannten Merowingerstyles in den Beginn der Völkerwanderung von Südrussland aus annehmen.

Die Fibel- und Schnallenformen, wie ich aus Kertsch beschrieben habe, sind bereits publicirt, doch nicht in den Zusammenhang gebracht, wie dies von mir heut geschehen.

Montpereux, Mac Pferson, Chantre, de Baye bilden solche ab, aber nennen den Styl skytobyzantinisch.

Nun hat die Ein-, Zwei- und Drei-Rollenfibel ihren Ursprung genommen aus der römischen, wie meine Photographien zeigen. Damals aber wusste man nichts mehr von Skythenherrschaft, im 2. bis 4. Jahrhundert wohnen in Südrussland Gothen. Die byzantinische Kunst entwickelte sich wohl erst unter Justinian, also von byzantinischem Einfluss konnte damals noch keine Rede sein.

Wir haben es mit germanischer Kunst zu thun, beeinflusst von der antiken und betreffs der Inkrustation von der asiatischen Geschmacksrichtung.

Man konnte am Pontus von gothischem Styl reden, ich ziehe vor, ihn wie Hans Hildebrand (Antiquarisk Tidskrift for Sverige. fjerde delen. Stockholm 1872—80 Fig. 179 u. ff.) und Franz Pulsky (l. c.) den germanischen zu nennen. Ueberall, wo germanische Völkerschaften auf der Wanderung hinkamen, findet er sich. Seien es Ost- oder Westgothen, Longobarden oder Vandalen oder Franken etc.

Die Bezeichnung Merowingerstyl kann sich nur auf eine bestimmte Zeitperiode und Oertlichkeit beziehen. Endlich die Bezeichnung Völkerwanderungsstyl scheint mir zu eng. Der Styl hat sich vor der Völkerwanderung in Südrussland entwickelt und nach der Völkerwanderung in Franken, England und Skandinavien weiterentwickelt. Eine ausführlichere, erschöpfendere Behandlung des Gegenstandes mit dazu unerlässlichen

Abbildungen soll eine Zukunftsarbeit sein. Heut nur diese flüchtige Skizze, soweit der mir zugemessene Zeitraum es gestattet.

Die russischen Archäologen, dies noch zum Schluss, vertreten vollständig die von mir gegebene Entwickelung des germanischen Styles, wenn sie ihn auch vielleicht gothisch nennen.

Herr Prof. **Montelius:**

Die Ansicht des Herrn Grempler über die Entwicklung der Fibeln ist ganz richtig. In Schweden ist dieselbe Ansicht schon vor 20 Jahren publizirt worden. Wo die Fibula der Völkerwanderungszeit entstanden ist, und wie alt jeder Typus ist, das sind aber Fragen, welche so schwierig sind, dass wir sie wohl nicht jetzt, vor dem Frühstücke, erledigen können.

Herr **Rud. Virchow:**

Ich will daran erinnern, dass vor 20 Jahren in einem ostpreussischen Gräberfelde, das Herr Dewitz eröffnet hat, eine nach meiner Meinung römische Fibel gefunden ist, welche eine mit 9 strahlig hervortretenden Fortsätzen besetzte Platte trug. Ich habe sie seiner Zeit beschrieben und abgebildet[1]). Auch Lisch erklärte sie für eine römische. In Königsberg werden wir wohl mehr davon sehen und uns überzeugen, dass sie ungleich älter sind, als die Herrn annehmen.

Herr Geheimrath **Grempler:**

Die Königsberger Fibeln sind östlich der Karpathen gefunden. Dieser Weg, der schon oben angedeutet ist ein wenig ignorirt und freue, ich mich dass Herr Lissauer dafür eingetreten ist. Das sind alte Verbindungen.

Herr **Rud. Virchow:**

Hier sind Lücken, die ich nicht ergänzen kann. Seitlich vorspringende Knöpfe finden sich sehr viel an Ringen und Platten der verschiedensten Art, auch in ganz regelmässiger Anordnung, schon in der Hallstatt- und La Tène-Zeit.

Herr Geheimrath **Grempler:**

Ist es wunderbar, dass aus 5 Rollen solche 5 Knöpfe werden? dann haben Sie Fibeln mit 7 Knöpfen, das stimmt. Sie haben sich wie schon ausgeführt aus dem Knopfe der 3 Rollenfibel entwickelt. Je jünger sie fabrizirt waren, desto mehr hatten die Leute vergessen was die Knöpfe ursprünglich zu bedeuten hatten. Die Ornamente wuchsen aus, hier ist schon die Krause statt der Knöpfe. Und die Sache wird ganz phantastisch besonders an den englischen und auch in Schweden wächst die Zahl im 8. und 9. Jahrhundert. Dass Herr Montelius meinen Ausführungen zustimmt, freut mich und dient mir zum Beweise auf richtiger Fährte zu sein.

Herr Dr. **Buschan:**

Demonstrirt seine bereits 120 Nummern umfassende Sammlung von Saamen prähistorischer Kulturpflanzen und spricht den Wunsch aus, es möge bei Ausgrabungen mehr als bisher gewöhnlich auf pflanzliche Reste Rücksicht genommen und event. ihm von solchen Funden Mittheilung gemacht werden. Herr Prof. Dr. Dorr-Elbing berichtet in Anschluss hieran, dass er bei einer Ausgrabung in der Nähe Elbing's in einer Tiefe von ein paar Fuss einen Haufen von Vogelkirschen-Resten gefunden habe, was Hr. Buschan bezweifelt.

Herr Professor Dr. **Dorr**—Elbing:

Die Steinkistengräber bei Elbing.

Bis zum Jahre 1886 war keine Steinkiste bei Elbing sicher konstatirt werden, wesshalb in Dr. Lissauer's „Prähistorischen Denkmälern der Provinz Westpreussen. Leipzig 1887." noch nichts davon erwähnt werden konnte. Im Herbst 1886 deckte ich die erste Steinkiste 2 km nördlich von der Altstadt Elbing auf und zwar auf dem sogenannten Kämmereisandlande. Es zeigte sich, dass hier ein Steinkistengräberfeld gewesen. Drei Steinkisten wurden in der nächsten Zeit ausgegraben, an 5 andern Stellen fanden sich Ueberreste von solchen, d. h. einige Kopfsteine, Scherben, Branderde und auch wohl einige gebrannte Knochenfragmente. Weil nämlich die Anwohner dieses Platzes von hier seit je ihren Bedarf an Sand holten, waren die meisten Grabstellen bereits früher zerstört worden.

Ein zweites Steinkistengräberfeld entdeckte ich 1888 auf dem Theil des Neustädterfeldes, welches südlich vom Elbinger Bahnhofe liegt, und zwar etwa 500 m von demselben entfernt. Hier legte ich in den Jahren 1888/89 auf einer Fläche von 800 qm 37 Grabstellen blos, von diesen 24 mehr oder weniger zerstört; 13 intakt.

Die Gräber auf beiden Feldern enthielten theils wirkliche viereckige Steinkisten, theils Steinpackungen, letztere in zwei Fällen am Rande grösserer Steinkränze von fast 2 m Durchmesser. Die Steinpackungen waren kreisförmig, gewöhnlich zwei Lagen von Kopfsteinen übereinander, oben ein Schlussstein, in der innern Höhlung die Urne von einem Sandmantel umgeben. In jeder Kiste, resp.

1) Verhandl. der Berliner anthrop. Gesellsch. 1871. S. 10.

Packung befand sich nur je eine Urne, in einigen Fällen befand sich eine kreisförmige Schutzpackung über einer Steinkiste, welche die Urne enthielt. Die Urnen standen auf platten Basissteinen, oder in der Höhlung grösserer Scherbenstücke.

Die Urnen haben sämmtlich einen rundlichen Boden ohne Stehfläche und sind theils ei- theils flaschenförmig. Sie sind theils gehenkelt, theils geöhrt oder mit knopfförmigen Ansätzen versehen. Alle hatten Deckel, meist schalenförmig, die eine einen Stöpseldeckel. Die meisten Deckel waren zerdrückt. Der untere Theil einiger Urnen ist geraubt. Dem Thon ist nur wenig Granitgrus beigemischt, der Brand schwach. Zwei Urnen sind reich verziert durch eingeritzte parallele Liniensysteme, die zum Theil zickzackförmig sind, theils auch viereckige oder fünfeckige Felder einschliessen. In dem auf zerstörten Grabstellen aufgefundenen Scherbenmaterial fanden sich öfters Nageleindrücke. Die Urnen gleichen den von Tischler beschriebenen Buchwalder Typen aus Ostpreussen, die in Hügelgräbern gefunden sind.

Das obere Drittel der Gefässe war mit Sand gefüllt, dann erst folgte der gebrannte Knocheninhalt mit den Beigaben.

Die Beigaben bestanden aus bronzenen Schmuckgegenständen, worunter der bemerkenswertheste das viereckige Schlussstück eines Ringhalskragens mit Fragmenten des einen der dazu gehörigen Ringe ist; dann ein offener Halsring aus dickem Bronzedraht, an dem sich durch Eisenrost damit verbunden Fragmente eines ursprünglich wahrscheinlich ebenso grossen eisernen Ringes befinden; ferner ein kleiner bronzener Armring, wohl für ein Kind, ein Fragment eines starken massiven bronzenen Armrings an der Aussenseite mit parallelen Kerben verziert, eine bronzene Nadel mit Spiralkopf, eine bronzene Nähnadel, eine Anzahl von offenen Fingerringen aus dünnen Bronzeblechstreifen, eine grössere Anzahl von bronzenen Schleifenringen, vielfach in Fragmenten, darunter zwei ineinanderhängende, der eine mit zwei, der andere mit drei Mittelschleifen, mehrere Fragmente schneckenförmiger Ohrgehänge aus Bronzedraht, und endlich in einer eiförmigen Urne des Kämmereisandlandes ein Fragment eines vierkantigen Bernsteinringes, von rhombischem Querschnitt. Tischler setzt diese Steinkistengräber ans Ende der Hallstätter Epoche.

Auf dem St. Georgenbrüderland, 4 km nördlich von der Altstadt Elbing fand ich 1888 neben römischen Urnen zerstreut im Sande Spuren eines dritten Steinkistengräberfeldes, Fragmente bronzener Schleifenringe und schneckenförmiger bronzener Ohrgehänge. Der Pächter des Feldstücks theilte mir mit, dass er früher häufiger Steinkisten mit Urnen dort ausgegraben, die zerfallen wären.

Spuren eines vierten Gräberfeldes, Ueberreste zersörter Steinkisten, fand ich 1887 südlich vom Elbinger Bahnhof, und zwar 200 m östlich von dem oben beschriebenen Gräberplatz. Der jetzige Besitzer und dessen Vater haben dort vor 20 und mehr Jahren zahlreiche Steinkisten gefunden die zerstört wurden.

Ferner ist eines seltenen Fundes zu erwähnen, der von Herrn Cantor und Hauptlehrer Evers 1869 in dem Kies des Hofes einer damals neuerbauten Knabenschule gemacht wurde, es ist dies eine syracusanische Bronzemünze (Hiero II). Der kurz vor der Zeit des Fundes auf dem Platze ausgebreitete Kies war aus einer Kiesgrube zwischen der Hommel und Wittenfelde auf den Schulhof gefahren worden. Diese Kiesgrube liegt 1200 m östlich von der Altstadt und es sind von einem jetzt verstorbenen Besitzer in Wittenfelde dort in frühern Jahren ebenfalls Urnen gefunden worden, ob aus Steinkisten ist nicht mehr zu ermitteln. Die genannte syracusanische Bronzemünze gab Herr Evers damals zur Bestimmung an Herrn Pfarrer Dr. Wolsborn, der dieselbe vor 6 Jahren der Elbinger Alterthumsgesellschaft einhändigte.

Durch handschriftliche Mittheilungen aus dem vorigen Jahrhundert ist ferner verbürgt, dass an einer sechsten Stelle $2^1/_2$ km nördlich von der Altstadt zu wiederholten Malen am Abhange des sogenannten Schlossberges Urnen ausgegraben und ausgepflügt wurden, die Ringe und Draht enthielten, die man „als Kleinigkeiten für nichts würdig geschätzet und verworfen". Da ich dort selbst Scherben, die von unsern Hallstätter Gefässen herrühren können, gefunden, so dürfte auch hier ein Steinkistengräberfeld gewesen sein.

Ganz sicher ist siebentens ein solches vorhanden gewesen 4 km nördlich von der Altstadt in Lärchwalde, früher Fricks Ziegelei genannt. Als dort 1797 die genannte Ziegelei angelegt wurde, fand man nach Fuchs „Beschreibung der Stadt Elbing" dort viele Urnen, die mit Feldsteinen bedeckt waren, also Steinkistengräber.

So häufig sind diese Gräberfelder in nächster Nähe der Stadt gewesen. Entfernt man sich 5 km östl. von Elbing, so gelangt man in der Nähe der Ostbahn zum Dorfe Grunau. Zwischen dem Dorfe und der Bahn wurde 1868 Kies gegraben und nach Aussage des damals dort beschäftigten früheren Bahnmeisters Herrn Krafft zahlreiche Steinkisten gefunden, deren Inhalt nach Königsberg gekommen sei. Das Elbinger Museum be-

sitzt von dort zwei brillenförmige Spiralen und einen Schaftkelt aus Bronze.

Noch weiter nach Preuss. Holland zu kamen in vorigem Jahre östlich von Weeskenhof bei Bahnarbeiten ebenfalls Steinkisten zum Vorschein, die, weil die Bahnarbeiter sie zerstörten, nicht genauer haben erforscht werden können. So hat auf dem Höhenrande im Norden des Drausensees in der Hallstätter Epoche eine zahlreiche Bevölkerung gewohnt.

Aber auch weiter nördlich von Elbing in der Nähe des Haffstrandes ist beim Bau der Tolkemitter Chaussee, ein Steinkistengrab bei Panklau, ein anderes bei Kickelhof gefunden worden, und in dem Lenzener Burgwall etwa zwei Meilen nördlich von Elbing fand ich 1886 zahlreiche Scherben vom Elbinger Hallstatt-Typus zusammen mit fünf grösseren Stücken unbearbeiteten Bernsteins, zugleich erfuhr ich, dass der Wall sehr bernsteinreich sei und man an seinen Rändern häufig darnach grabe. Vor der Erbauung des Walls hat auf dem Hügel wahrscheinlich in der Hallstatt-Epoche, also vor Christi Geburt eine Ansiedlung bestanden, deren Bewohner einen Reichthum an rohem Bernstein besassen. Fragt man nun, woher kommt es, dass in der Nähe des heutigen Elbing die Bevölkerung in der Hallstätter Epoche verhältnissmässig so dicht wohnte, so möchte ich erwidern, dass eine alte Handelsstrasse, (die vierte, die Dr. Lissauer in den prähist. Denkmälern beschreibt), vom rechten Weichselufer herkommend und auf dem Höhenrande sich um den Drausen auf dessen Süd-Ost- und Nordseite herumwindend über Grunau bis zu der Stelle kam, wo heute Elbing liegt, und wo nun der Weg den See, der damals so weit reichte, verlassend eine entscheidende Wendung nach Norden einschlagend, die Leute veranlasste, sich dichter anzusiedeln, weil daselbst wahrscheinlich eine Raststelle war, bevor die weitere Reise nach dem Bernsteinlande die Haffufer entlang angetreten wurde.

Die Stelle des Plinius (Hist. nat. l. XXXVII, c. XI) nämlich, in welcher er den Pytheas erzählen lässt, die Gothen seien Anwohner des aestuarium oceani, „Mentonomon“ genannt, von wo man die Bernsteininsel Abalus zu Schiffe in einem Tage erreichen könne, kann doch wohl nur auf das Samland und nicht auf das Gestade der Nordsee bezogen werden, weil man die Wohnsitze der Gothen nicht an die Nordsee verlegen darf. Ich möchte in dem aestuarium Mentonomon das Weichseldelta erkennen, das vor zweitausend Jahren, als die Frische Nehrung wahrscheinlich aus einer Reihe von Inseln bestand, noch weit mehr, wie heute, dem Haffstau ausgesetzt war. Der Haffstau erhöht bei Nordstürmen den Spiegel des Haffs nach Aussagen von Sachverständigen noch heutzutage reichlich um ein Meter. Eine so bedeutende Bewegung dieses Gewässers mochte bei aus dem Süden herbeigereisten Händlern leicht die Vorstellung des Phänomens der Ebbe und Flut wachrufen.

Herr Dr. **Lissauer:**

Ueber den Formenkreis der slavischen Schläfenringe.

Seitdem Sophus Müller[1]) im Jahre 1877 die Aufmerksamkeit der Archäologen auf die Bedeutung der Schläfenringe für die Unterscheidung slavischer Gräber gelenkt hat, ist kein Fund bekannt geworden, der mit dieser Ansicht in Widerspruch stände. Obwohl die Zahl der Fundstellen seitdem sich ausserordentlich vermehrt hat — ich zähle jetzt in Pommern, Westpreussen und Posen allein soviel, wie Müller 1877 im Ganzen kannte, reichlich ebenso viele in Ungarn und mehr als 3mal so viele in Böhmen —, so ist doch kein einziger Fund bekannt geworden, welcher ausserhalb des Gebietes fällt, in welchem einst eine slavische Bevölkerung ansässig gewesen ist. Für uns in Westpreussen ist in dieser Beziehung besonders überzeugend die Grenze der Wenden gegen die alten Pruzzen hin. Obwohl wir fleissige Forscher in Elbing, Marienburg und Königsberg haben, so sind doch trotz aller Aufmerksamkeit in dem Gebiete östlich der Weichsel und nördlich der Ossa d. i. in dem Gebiete der alten Preussen keine Schläfenringe gefunden worden, während in der nächsten Nachbarschaft, in dem Lande westlich der Weichsel und südlich der Ossa, wo eine slavische Bevölkerung sass, deren viele bekannt geworden sind. Es scheint mir daher die Ansicht Müllers bisher unerschüttert zu sein.

Wenn ich mir nun erlaube, Ihre Aufmerksamkeit wiederum für diese Ringe in Anspruch zu nehmen, so geschieht es nur, um aus meinen Studien die Angaben Müllers zu ergänzen, soweit das bisher gewonnene Material dazu auffordert. Diese Ergänzungen betreffen besonders die Form der Ringe. Bevor ich aber zur Sache selbst übergehe, ist es mir eine angenehme Pflicht, den Herrn Professor Hampel in Budapest und Dr. Niederle in Prag für die werthvollen Beiträge, welche sie mir über die bezüglichen Verhältnisse in Ungarn resp. Böhmen geliefert haben, öffentlich meinen Dank zu sagen.

1) Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 35. Bericht. Breslau 1877 S. 189.

Müller beschrieb hauptsächlich die gewöhnliche Form der offenen Ringe aus glattem, runden, Draht, bei denen das eine Ende gerade abgeschnitten, das andere in eine S-förmige Schlinge zurückgebogen ist, wie Sie hier dieselbe aus Kaldus[2]) (Fig. 1) in schönen Exemplaren sehen.

Nun aber ist der eigentliche Ring nicht immer rund. Bei Sos Hartyan[3]) (Comit. Nágrád) wurde ein Schläfenring aus Electron gefunden (zusammen mit einer Goldmünze von Theodosius II 408 - 450), der aus kantigem Draht gebildet war, während ein anderer bei Szabad Bathyan[4]) (Comit. Stuhl-Weissenburg) aus dickem gedrehten Golddraht bestand und mit einer Einlage von gedrehtem, feinen Draht verziert war (Fig. 2). Ebenso ist ein gedrehter Ring in Orosbaza[5]) (Comit. Beres) gefunden worden, desgleichen mehrere in Böhmen (Fig. 5). Aber auch Ringe aus ganz plattem Blech sind bekannt geworden, wie die 4 schön ornamentirten von Xiązenice[6]) in Polen (Fig. 3).

Gewöhnlich ist das eine Ende stumpf (Fig. 1), zuweilen etwas zugespitzt, selten aber so scharf wie zum Durchstechen durch das Ohrläppchen, wie bei den 3 in Biale Piątkowo[7]) bei Miloslaw, Kreis Schroda gefundenen (Fig. 4). Selten auch ist das eine Ende ösenförmig umgebogen, wie in den schönen tordirten Ringen von Kocanda (im Prager Stadtmuseum), Lévy Hradec und vom Burgwall Rivnáč bei Prag[8]) (Fig. 5).

Das andere Ende ist bei den gewöhnlichen Schläfenringen verjüngt und windet sich genau S-förmig um, doch gibt es hiervon sehr viele Abweichungen.

Zunächst muss ich hier die Schläfenringe der Merier[9]) anführen, auf welche Sophus Müller sich bezieht, welche, wie Sie an einem von Graf Ouvaroff selbst mir überschickten Exemplare sehen (Fig. 6), gar keine S-förmige Krümmung zeigen, also eigentlich gar nicht in diesen Kreis gehörten, wenn sie nicht gerade in derselben Weise getragen würden, wie die ächten slavischen Schläfenringe und an vielen Stellen mit diesen zusammengefunden worden wären, wie in Letky bei Prag, in Flöhau bei Podersam in Böhmen, in Alpar, Orosbáza, Nemes Ocsa[9]) u. a. in Ungarn.

Dann muss ich die Ringe anführen, welche an beiden Enden S-förmig umgebogen sind (Fig. 7), und gewöhnlich grösser sind, wie in Hoch-Oujezd, Slatina bei Zvoleňoves, Votice in Böhmen; ja in Flöhau bei Podersam sind sogar alle 3 Arten, solche mit einseitiger, solche mit doppelseitiger und solche ohne jede S-förmige Krümmung unter einander gefunden worden.

Ferner ist das S-förmige Ende oft nicht verjüngt, sondern im Gegentheil stark verbreitert und glatt wie bei dem Ringe aus dem Grabfelde von Letenye[10]) (Comit. Zala) in Ungarn (Fig. 8) etwa aus dem 6. Jahrh. oder gleich breit und verziert, wie bei unsern Ringen aus dem Depotfunde von Hornikau[11]) aus dem Anfange dieses Jahrtausends (Fig. 9) u. a.

Endlich ist die Art und Zahl der Windungen ganz verschieden. An dem Ringe aus den jüngeren Gräbern von St. Michael in Krain[12]) (Fig. 10), welcher mit Certosafibeln zusammengefunden ist, windet sich dieses Ende zuerst S-förmig und dann noch einmal spiralig um; wenngleich derselbe dort als Oberarmring bezeichnet wird, so weist doch Hoernes mit Recht auf die Aehnlichkeit seiner Form mit den späteren slavischen Schläfenringen hin und dies umso mehr, als die spiralige Umrollung in der That an einem solchen Ringe von Ober-Oppurg[13]) bei Gera und nach Aspelin[14]) auch vielfach in Russland vorkommt. Oder es windet sich dieses Ende nicht nur einmal S-förmig um, sondern zweimal, wie bei den Ringen von Zarnowka[15]) in Guber. Siedlce in Polen oder gar dreimal und mehr, wie bei den Ringen aus dem Grabfelde von Stadt Keszthely[16]) in Ungarn aus der Völkerwanderungszeit (Fig. 11 u. 12).

2) In Westpr. Provinzial-Museum zu Danzig. Z. f. Ethn. 1878 S. 107.

3) Sammlung des Herrn A. v. Pinter in Szécsény. Arch. Ert. 1887. S. 433.

4) Hampel Arch. Ert. 1882. II. S. 144.

5) Arch. Ert. 1890. X. S. 417.

6) Im Museum Podczaczinski in Warschau. Z. f. Ethn. 1878. S. 109.

7) Im Museum zu Posen. Eoden S. 108.

8) Hält man es für einen entscheidenden Charakter der slavischen Schläfenringe, dass das eine Ende gestreckt bleibt, so gehören diese Ringe eigentlich nicht mehr zu demselben Formenkreise; allein der Fundort weist dieselben doch wiederum dorthin. Dagegen müssen wir die Ringe, deren eines Ende in Gestalt eines Häkchens umgebogen ist, um es in das S-förmig gewundene andere Ende einzuhaken, wie an einigen Ringen im germanischen Museum zu Nürnberg und im Museum von St. Germain en Laye (in dem letzteren stammt einer aus Cypern, wie mir Niederle mittheilt) von dem Formenkreise der Schläfenringe durchaus trennen.

9) Arch. Ert. 1883. III. S. 158, 1890. X. S. 417, 1880. S. 352.

10) Eoden 1880. XIV. S. 348.

11) Im Westpr. Provinzial-Museum zu Danzig.

12) Wiener anthrop. Mitth. XVIII. S. 237.

13) Verh. der Berliner anthr. G. 1879 S. 230.

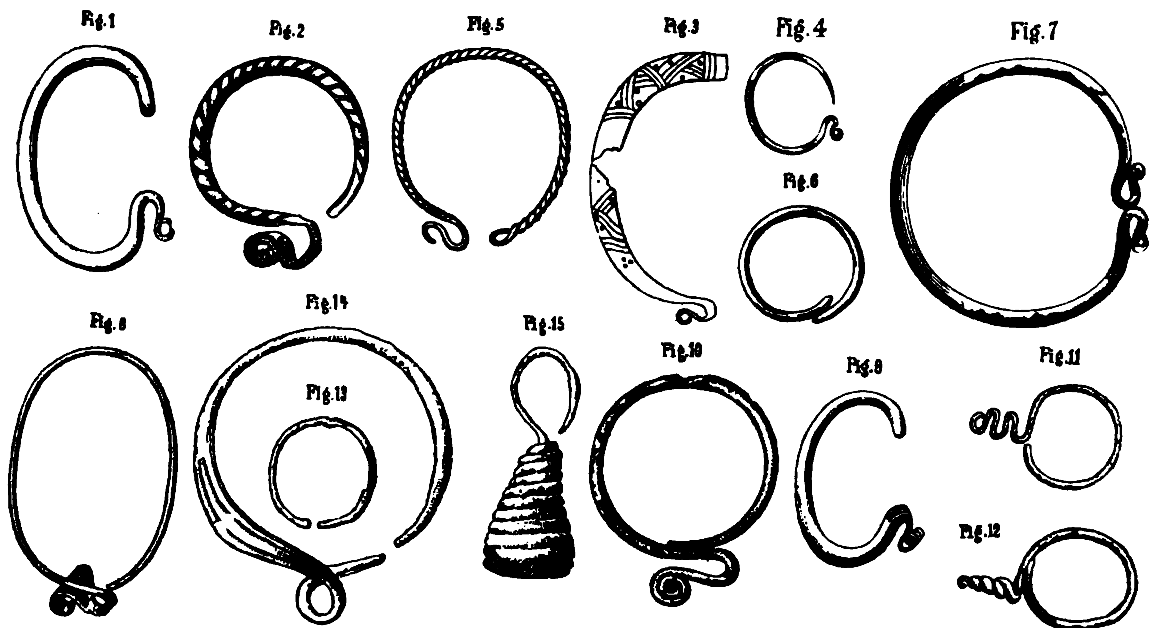
14) Schlesiens Vorzeit. 1877. S. 194.

15) Im Museum der Akademie zu Krakau.

16) Im National-Museum zu Budapest. Arch. Ert. 1881. XIV. S. 121.

Diese letzten Gräber sind für die typologische Entwickelung dieser Ringe von ausserordentlicher Wichtigkeit. Nimmt man nämlich die einfachen offenen Ringe, welche, wie wir oben gesehen haben, oft zusammen mit den Schläfenringen gefunden worden sind, so auch in den Gräbern von Keszthely selbst (Fig. 13), als Ausgangspunkt, so schliesst sich daran nach einer Richtung die Form mit der einfachen Schleife (Fig. 14), nach anderer Seite die Form mit den S- oder hier schon schlangenförmigen Windungen (Fig. 11, 12 u. 15) an dem einen Ende des Ringes, während das andere Ende stets gestreckt bleibt.

Da nun alle diese Ringe aus den Gräbern von Keszthely herstammen, welche zu den ältesten Völkerwanderungsepoche (nach Tischler aus dem 5. Jahrh.) herstammen und von dieser Zeit an bereits eine Reihe von Funden sich bis in dieses Jahrtausend hinein verfolgen lässt, welche das Fortbestehen dieser Sitte beweisen. So gehören dem 5. oder 6. Jahrhundert an die Funde von Kettlach[17]) in Nieder-Oesterreich, von Sos Hartyan[18]), von Letenye[18]), von Keszthely[18]) in Ungarn und von Zakolany[19]) in Böhmen an, dem 7. oder 8. Jahrhundert die Ringe aus den Brandgräbern von Libějic[20]), in Böhmen, wohl auch aus den Reihengräbern von Burglengenfeld[21]) in Bayern; dann folgen die übrigen Brandgräber mit Schläfenringen von Netolice[19]), vom Kuneticer[19]) Berge bei Pardubic und bei Rataje[19]) in Böhmen[22]), an welche



Fundorten der Schläfenringe gehören und eine so grosse Varietät der Formen zeigen, wie keiner aus später Zeit, so muss man wohl annehmen, dass der Geschmack an diesen Ringen sich in der Bevölkerung jener Zeit gleichsam erst entwickelte und erst später eine bestimmte Form derselben sich als national-slavischer Schmuck herausbildete.

Allerdings zeigt der Ring von St. Michael, wie wir sehen, schon in sehr früher Zeit die Form der späteren Schläfenringe; allein er ist zeitlich doch von dieser so weit getrennt, dass man ihn nach dem bisher vorliegenden Material nicht mit diesem Formenkreise in unmittelbare Verbindung bringen kann. Dagegen wird man die verschiedenen Ringe von Keszthely wohl in denselben hineinziehen müssen, weil diese Gräber aus der sich weiterhin die späteren Skelettgräber anschliessen.

Erscheint hiernach Oesterreich-Ungarn als die

17) Tischler. Wiener anth. Mitth. XIX. [167].
18) s. oben.
19) nach Niederle.
20) Woldrich in Wiener anthrop. Mitth. XVI. S. 90.
21) Nach gütiger Mittheilung des Herrn Professor Ranke in München.
22) Auf das Alter des Schläfenringes von Oliva, welcher bekanntlich in Brandgräbern aus der römischen Zeit gefunden worden ist (Zeitsch. f. Ethnol. 1878 S. 107) möchte ich kein Gewicht legen, da ich ihn nicht selbst aus der Urne genommen habe. Nach unsern heutigen Kenntnissen lässt sich die Möglichkeit nicht abweisen, dass die Urne vielleicht in späterer Zeit auf dem älteren Grabfelde beigesetzt worden ist.

Wiege dieser Ringform, so kann es auch nicht zweifelhaft sein, dass dieselbe sich von dort aus mit den vordringenden Slaven überall hin verbreitet hat, wohin diese vordrangen und nicht weiter. Begegnen wir diesen Ringen später in Hacksilberfunden, so können sie wohl nur wie andere Schmucksachen gleichsam ins alte Silber gerathen und nicht etwa aus dem Orient importirt worden sein. Dafür ist das Gebiet der Hacksilberfunde mit solchen Ringen zu begrenzt, wie schon Sophus Müller hervorhob. Soviel ich sehe gehören hierher nur die Silberfunde von Rackwitz[23]) in Posen, Gnickwitz[24]) in Schlesien, Goldbeck[25]) in Pommern, Dombrowo[26]) und Hornikau[27]) in Westpreussen und der Schatzfund von Kardszag[28]) in Ungarn, während doch das Gebiet der Hacksilberfunde viel grösser ist und sich auf Gegenden erstreckt, wo überhaupt nie ein Hakenring gefunden worden ist.

Dagegen bleiben die Reihengräber immer die ergiebigsten Fundquellen für diese Ringe, wenngleich auch 8 Fundorte mit Brandgräbern bekannt geworden sind, nämlich: Tuczno[29]) und Nadziejewo[30]) in Posen, Oliva[31]) in Westpreussen, Libejic, Netolice, Pardubic und Rataje in Böhmen und Polešovice[32]) in Mähren. Die letztern gehen zuweilen unmittelbar in die Skelettgräber über.

Ueber die Art der Verwendung ist seit meiner Publikation im Jahre 1878 im Wesentlichen nichts Neues bekannt geworden; nur in Kawenczyn in Posen hat man diese Ringe zu beiden Seiten der Hüften gefunden, als ob sie zum Schmuck der Kleidung in jener Gegend gedient hätten. Von den an einem Ende mit Oesen versehenen Ringen (Fig. 5) meint Niederle, dass sie auch als Armbänder gebraucht worden seien.

Was das Material betrifft, so sind seit 1877 eine grössere Zahl dieser Ringe bekannt geworden, welche aus Blei, Zinn oder reinem Kupfer bestehen, wie in Slaboszewo und Schubin in Posen, in Böck in Pommern, Ober-Oppurg bei Gera, während die meisten aus reiner oder versilberter Bronze verfertigt worden sind. — Dass auch silberne und goldene, nicht nur massiv, sondern auch hohl gegossene Ringe dieser Art vorkommen, gibt schon Sophus Müller an. In Betreff der übrigen Verhältnisse habe ich nichts Neues beizubringen.

Da nun die bisher untersuchten Reihengräber mit Schläfenringen auch eine grosse Zahl dolichocephaler Skelette enthielten, so ist die Lehre Virchow's, dass es auch dolichocephale Slaven gab, durch diese Untersuchungen immer wieder bestätigt worden. Dagegen bleibt es noch eine offene Frage, wann und durch welche Einflüsse die Brachycephalen in der slavischen Bevölkerung die dolichocephalen Elemente so gänzlich verdrängt haben, wie dies heute der Fall ist.

Herr Dr. **Baier** — Stralsund:

Als ich aus dem zugesandten Programm ersah, dass Hr. Lissauer über Schläfenringe sprechen wolle, habe ich aus dem Stralsunder Museum eine Anzahl solcher mitgebracht. Es sind das sämmtlich hohle Schläfenringe, weil ich annahm, dass diese im Allgemeinen weit seltener seien als massive. Nun tritt bei uns der besondere Fall ein, dass auf der Insel Rügen, woher sämmtliche vorliegende Ringe stammen, die Zahl der hohlen Schläfenringe die der massiven weit übersteigt. Ich möchte nun die Frage stellen, ob sich das Verbreitungsgebiet der hohlen Ringe und das Zahlenverhältniss der einen zu den andern einigermassen bestimmen lässt. Ich glaube nicht, dass hohle Schläfenringe in vielen Museen gefunden werden. Hier in Danzig habe ich keine gefunden. (Herr Dr. Lissauer: „Wir haben auch keine“). Wie mir Herr Direktor Lemcke mitgetheilt hat, besitzt Stettin eine Anzahl solcher. Beachtenswerth ist, dass das Ornament, Halbkreise mit Punkten, auf den Ringen von Rügen übereinstimmt mit dem Ringe aus Polen, den Herr Lissauer hat abbilden lassen. Für die Technik interessant ist, dass sich in einem unserer Hohlschläfenringe ein Holzstäbchen befindet, um welches das Blech herumgebogen ist. Von einem unserer Funde kann ich behaupten, dass er in einem Grabe gemacht worden, von den übrigen kann ich das nicht mit gleicher Gewissheit sagen.

Herr Direktor **Lemcke** — Stettin:

Zu dem, was Herr Dr. Baier angeführt hat möchte ich noch hinzufügen, dass sich bei uns in Pommern die Zahl der Schläfenringe, theils aus Skeletgräbern, theils aus Hacksilber- und Einzelfunden, in den letzten Jahren sehr erheblich gemehrt hat, namentlich aus dem eigentlichen Hinterpommern und den an Westpreussen angrenzenden Kreisen (Stolp, Neustettin). Dabei lässt sich be-

23) Verh. der Berliner anthrop. G. 1878. S. 206.
24) Eoden S. 288.
25) Eoden 1890. S. 248.
26) Prähistorische Denkmäler der Provinz Westpreussen. Leipzig 1887. S. 191.
27) Im Westpr. Provinzial-Museum zu Danzig.
28) Im National-Museum zu Budapest. Arch. Ert. 1882. II. S. 148.
29) Berliner Verhandl. 1879. S. 379.
30) Zeitsch. f. Ethnol. 1878. S. 108.
31) Eoden S. 107.
32) Wiener anthrop. Mitth. 1890. S. 108.

obachten, dass die im Westen der Provinz häufigeren hohlen Ringe nach Osten hin immer seltener erscheinen und ganz im Osten nur massive, silberne Ringe begegnen. Bemerkenswerth ist namentlich ein im Kreise Pyritz gefundener silberner Hohlring von fast Fingerstärke, der mit Schrägstrichen und stilisirten Thierfiguren reich geschmückt ist und mit Hacksilber, Perlen und Münzen zusammen gefunden wurde. Die Münzen gehören dem 11 Jahrhundert an. In der Stadt Stettin selbst sind bei der Anlage der Entwässerungs-Kanäle Hohlringe aus Bronze gefunden, die in Stil und Grösse ganz den von Dr. Baier vorgelegten gleichen. Der letzte Ring, den wir gefunden, stammt aus einem wendischen Skeletgrab an der Rega, er ist von der kleineren Form, von Silber und massiv.

Herr Dr. **Lissauer:**

Betreff der hohlen Schläfenringe ist zu bemerken, dass sie schon lange bekannt sind, da Sophus Müller schon die Aufmerksamkeit darauf gelenkt hat und Lisch solche in grösserer Zahl aus Mecklenburg beschreibt. Wie Herr Baier mittheilt, sind sie nun in Pommern im Anschluss an die Mecklenburgischen Funde nachgewiesen worden. Ich habe indess aus der Litteratur ersehen, dass die hohlen Ringe immerhin nicht häufig sind und sie nicht zusammengestellt, weil schon früher darauf aufmerksam gemacht worden ist; — doch ist mir das Mitgetheilte interessant, ich werde die Sache weiter verfolgen. Wir haben keine hier in Westpreussen.

Gegen eine Bemerkung des Herrn Szombathy schliesst dann der Redner:

Es ist ein Missverständniss. Ich habe nicht behauptet, dass die Gräber von Kettlach Urnengräber sind, sondern sagte, sie gehören zu den ältesten Gräbern, in welchen Schläfenringe gefunden sind. Urnengräber kennen wir von Tuczno u. s. w., die ersteren sind Skeletgräber. Ich habe mich wohl nicht deutlich ausgedrückt.

Herr Dr. **Jacob:**

Die Waaren beim nordisch-baltischen Handels-Verkehr der Araber.

Die durch Russland und um das Becken der Ostsee überaus zahlreich auftretenden kûfischen Münzen, welche meist dem 8.—10. Jahrhundert unserer Zeitrechnung angehören, haben mich seit Jahren veranlasst, die gleichzeitigen arabischen und persischen Quellen zu untersuchen, um aus ihnen Näheres über diesen Handelsverkehr zu erfahren. Diese Münzfunde sind am zahlreichsten in Russland — ein einziger aus dem Gouvernement Wladimir zählte 11 077 Exemplare, darunter 10 079 Sâmânidendichems[1]) —, kommen in Deutschland fast nur in den nordöstlichen Landestheilen vor, obwohl auch der Westen und Süden nicht ganz leer ausgeht, verbreiten sich dann aber über Skandinavien, nach Westen zu seltener werdend, bis nach den Orkneyinseln[2]) und Island.[3]) In Schweden allein dürften jetzt an 200 Fundstellen von kûfischen Münzen konstatirt sein; die auf der Insel Gotland gefundenen schätzt Hildebrand auf 13 000 Exemplare. Am zahlreichsten sind die Münzen der Sâmâniden, welche zu Bukhârâ residirten, und die anderer Dynastien[4]) aus den östlichen irânischen Landestheilen vertreten, auch die ʿabbâsidische Khalifenstadt Bagdâdh sandte manchen Dirhem, der häufig den Namen des Hârûn ar-Raschîd und seines aus Tausend und eine Nacht bekannten Grosswezîrs Gaʿfar trägt, selten dagegen sind afrikanische und spanische Münzen in unseren Funden. Bis nach Indien erstreckte dieser Handelsverkehr seine Zweige; in dem von Friedländer beschriebenen[5]) Funde von Obrzycko in Posen befand sich auch eine Münze, welche eine Saṁskṛitaufschrift führt.

Arabische und persische Schriftsteller kennen den durch diese Funde angedeuteten Handelsverkehr recht gut, wenn sie auch seine Spuren selten über das obere Wolgagebiet hinaus verfolgen konnten. In meiner Arbeit „Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern“[6]) habe ich die orientalischen Quellen, soweit sie sich auf die Waareneinfuhr in die Ostprovinzen des Khalifenreichs beziehen, in deutscher Uebersetzung zusammengestellt, auch mit der Sammlung des handschriftlichen Materials, das allerdings in Zukunft noch manches bieten dürfte, den Anfang gemacht.

1) Besprochen von Tiesenhausen im 3. Bande der Wiener Numism. Zeitsch.

2) Ein Exemplar von hier befindet sich im Berliner Münzkabinet; es kam im März 1858 zusammen mit Silberschmuck zu Tage; Prägort: Samarqand.

3) Rapport des séances annuelles de la société royale des antiquaires du nord 1838 & 1839.

4) Die kurzlebigen Ṣaffâriden und im Allgemeinen auch die Bûjiden waren Dynastien des Schwertes; als Eroberer waren ihre Führer an der Spitze wilder Bergbewohner in die Kulturländer hinabgestiegen. Die Bûjiden lagen noch dazu gegen einander vielfach in Fehde. Dagegen waren die prachtliebenden Tahiriden (residirten zu Nîschâpûr) und die toleranten Sâmâniden Fürsten des Friedens. Namentlich das transoxanische Reich der letzteren hatte von den Kriegen, welchen Persien im 9. und 10. Jahrhundert zum Opfer fiel, wenig zu leiden. Daraus erklärt sich das Verhältniss der bei uns auftretenden östlichen Münzen.

5) Separat: Berlin 1844.

6) Zweite gänzlich umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Berlin, Mayer und Müller 1891.

An dieser Stelle will ich versuchen, dies Quellenmaterial zu verwerthen, indem ich hier und da Nachträge biete, sodann aber auch die andere Seite des Waarenverkehrs, die Einfuhr nach dem Norden, zu behandeln.

Zunächst wird eine grosse Sklavenausfuhr aus den Ländern der Slawen bezeugt. Die Araber wissen, dass es dieselben Gegenden waren, aus denen diese Slawen, arab. Ṣaqlab oder Ṣiqlâb, plur. Ṣaqâliba, theils die Wolga herunter und dann nach Khîwa, theils durch das Land der Franken nach Spanien gebracht wurden. Als charakteristische Merkmale dieser Ṣaqâliba werden mehrfach ihr rötlichblondes Haar und ihre blauen Augen angegeben. Wir können ihre Spuren so ziemlich durch den ganzen arabischen Orient verfolgen. Ein Beherrscher Aegyptens fand zu jenen Zeiten in seinem Lande Gelegenheit, die slawische Sprache zu erlernen.[7]) In den letzten Tagen des Khalîfats zu Cordoba waren diese Slawen in Spanien sogar mehrmals Herren der Situation und gründeten selbständige Herrschaften.

Die Wege des Sklavenhandels lassen sich bis nach Prag verfolgen. Ibrâhîm ibn Jaʿqûb, der als Gesandter am Hofe Otto des Grossen war, sagt von Prag: „Warâger (Rûs) und Slawen kommen dahin von der Stadt Krakau und aus türkischem Gebiet[8]) Muslim's, Juden und Türken gleichfalls mit Waaren und . . .[10]) Münzgewichten und nehmen dafür Sklaven, Zinn und Bleiarten.“ In der Vita des Heiligen Adalbert (erschlagen 997), die gleichfalls wahrscheinlich noch aus dem 10. Jhrh. stammt, wird erzählt, dass der fromme Bischof christliche Sklaven den Juden abzukaufen pflegte. Als er aber einst so viele gesehen, dass er die Mittel dazu nicht auftreiben konnte, wurde er sehr betrübt, und im Traume erschien ihm der Herr mit den Worten „Ego sum Iesus Christus, qui venditus sum; et ecce iterum vendor Iudaeis“. Der hebräische Geograph Benjamin von Tudela erzählt, dass die Bewohner Böhmens ihre Söhne und Töchter allen Völkern verkaufen [11]), weshalb die Juden das Land mit Anspielung auf Genesis IX 25 Kanaan nannten. Dasselbe thäten die Bewohner von Russland.

Ibn Rosteh, früher fälschlich Ibn Dastah genannt, ein Geograph aus dem Anfange des 10. Jahrhunderts, von dem sich eine Handschrift im Britischen Museum (No. 1310) befindet, führt uns vielleicht in noch nördlichere Gegenden; er sagt von den Warâger-Russen: „Sie unternehmen Razjas gegen die Slawen, indem sie auf Schiffen fahren und dann eine Landung gegen dieselben ausführen, Gefangene machen und sie nach Khazarân[12]) und zu den Bulġâren[13]) bringen, die sie von ihnen kaufen.“ Von den vielen Quellenbelegen über die Wege dieses Sklavenhandels, die ich in meiner oben genannten Arbeit gegeben habe, greife ich nur noch einen heraus. Er stammt aus Iṣṭakhrî (de Goeje Textausg. S. 305) und findet sich bei seinem Ueberarbeiter Ibn Ḥauqal, der gleichfalls noch dem 10. Jahrhundert angehörte, in de Goeje's Textausg. S. 354/5; derselbe sagt von den Bewohnern Khârezm's (Khîwa's); „Ihr ganzer Reichthum stammt von dem Handel mit den Turk und dem Viehbesitz. Man importirt zu ihnen den grössten Theil der slawischen und khazarischen Sklaven und Sklaven aus ihrer beider Hinterländern nebst türkischen Sklaven und Pelze von Korsak, Zobel, Füchsen, Biber und sonstige Pelzarten.“

Ausdrücklich werden noch kastrirte slawische Sklaven mehrfach erwähnt; doch kamen diese nach Ibn Ḥauqal (ed. de Goeje S. 75) sämmtlich über Spanien. Das Castriren wurde von Juden besorgt, die überhaupt an diesem Sklavenhandel einen hervorragenden Antheil hatten, eine Thatsache, für die ihre internationalen Verbindungen die Erklärung liefern.

Nicht nur Sklaven, sondern auch Sklavinnen bezogen die Araber aus den nördlichen Gegenden. In Bulġâr, dem grossen Stapelplatz an der Wolga, von dem noch heute Ruinen in der Nähe von Kasan erhalten sind, wurden sie namentlich von den Warâgern zu Markte gebracht. Der persische Dichter Nâṣir-i-Khusrô preist die Schönheit dieser Mädchen aus Bulġâr, die ihm jede Ruhe raubt, in überschwänglichen, unserem Geschmack wenig zusagenden Versen. Für eine Sklavin, welche keine Kunstfertigkeit besass, zahlte man nach Iṣṭakhrî (S. 45) 1000 Goldstücke und mehr.

Von den Produkten des Thierreichs haben wir an erster Stelle Mammutzähne zu erwähnen. Nach Abû Ḥâmid Muḥammad aus Granada, einem Geo-

7) Journal Asiatique III. Sér. 3. T. Paris 1837. S. 207.

8) ed. Kunik & Rosen S. 35.

9) d. h. aus dem Gebiet der ural-altaischen Nomadenvölker.

10) Das folgende Wort ist verderbt.

11) Der häufig unzuverlässige Benjamin scheint hier die Wahrheit zu sprechen, da arabische Schriftsteller Aehnliches von den südrussischen Khazaren berichten.

12) So hiess der östliche Theil von Itil, dem heutigen Astrachan; in diesem Theile der Stadt war der Sitz des Handels.

13) Hier und später haben wir darunter meist die ural-altaischen Wolga-Bulgâren, nicht ihre slawisirten Vettern an der Donau zu verstehen.

graphen des 12. Jahrhunderts, der auch noch handschriftlich vorhanden ist, erzählt uns der Kosmograph Qazwînî (ed. Wüstenfeld II 413):

„Abû Ḥâmid sagt: Ich sah einen Zahn, dessen Breite 2 Spannen und dessen Länge 4 Spannen betrug, die Hirnschale seines Hauptes war wie eine Kuppel. Auch fand man in der Erde Zähne ähnlich den Stosszähnen des Elephanten, weiss wie Schnee, einer von ihnen wog 200 mann; nicht weiss man, von welchem Thiere er herrühre; möglicherweise war es ein Zahn ihrer Lastthiere. Sie werden nach Khârezm (Khîwa) exportirt; es besteht nämlich ununterbrochene Karawanenverbindung von dem Bulġârenlande [14]) nach Khârezm, ausser dass ihr Weg durch einen türkischen Wâdî führt. Solche Zähne wurden in Khârezm zu hohem Preise verkauft, und man verfertigt daraus Kämme, Büchsen und anderes, wie man es aus Elfenbein verfertigt, nur ist es stärker als Elfenbein und zerbricht niemals."

Als das wesentlichste Lockmittel aber, welches die kûfische Münze nach dem Norden zog, glaube ich die Pelze bezeichnen zu müssen. Die Reichen liebten es zur Zeit des Glanzes der arabischen Herrschaft, ihre Kleidung mit Pelzwerk zu verbrämen, und bis Sulṭân Maḥmûd die türkischen Uniformen und Trachten europäisirte, war der Pelzhandel nach dem Orient sehr bedeutend. Denn nicht nur die für uns zunächst in Betracht kommenden irânischen Länder hatten theilweise sehr strenge Winter, sondern auch der Sohn der Wüste, der altarabische Dichter Schanfarâ singt von den

„schaurig kalten Nächten, wann der Mann sein bestes Gut,
Pfeil und Bogen, sich zu wärmen, schleudert in des Feuers Glut."

Gab es doch im Orient keine Oefen in unserem Sinne und wenig Brennmaterial. Für die werthvollste und wärmste Pelzart galt den Arabern des 10. Jahrhunderts der Schwarzfuchs, dessen Fell sie oft mit 100 Goldstücken und mehr bezahlten. In seinem Kitâb et-tenbih sagt Masʿûdî (10. Jahrh.) von der Wolga:

„Grosse Schiffe fahren auf diesem Flusse mit Handelsartikeln und verschiedenen Waaren aus Khârezm. Andere aus dem Lande der Burṭâs (Mordwinen) bringen schwarze Fuchsfelle und das sind die geschätztesten und werthvollsten Pelze. Es giebt davon auch rothe, weisse, welche mit dem fenek [15]) konkurriren können, und schwarzweisse, die schlechteste Art ist die als Beduinenfuchs bekannte. [16]) Die schwarze Art findet man nirgends als in dieser Gegend und den angrenzenden Distrikten. Die Könige der Barbaren treiben Luxus, indem sie sich in diese Felle kleiden und Mützen und Pelze daraus tragen. Die schwarze Art erzielt einen hohen Preis. Man importirt davon nach der Gegend von Bâb al-abwâb, Berdhaʿa und Theilen von Khurasân, und bisweilen wird er ins Land der Kirghisen [16]) importirt, dann ins Land der Franken und Spanien, und man bringt diese Felle, schwarze und rothe, nach dem Maġrib. Auch meint man, dass sie aus Spanien und dem angrenzenden Gebiet der Franken und Slawen kämen . . ."

Wir begegnen also hier derselben Spaltung der Handelsstrassen wie beim Sklavenhandel; dass der westliche Weg nicht durch Münzfunde belegt ist [17]), erklärt sich daraus, dass der Westen bereits eigenes geprägtes Geld besass. Einige arabische Nachrichten scheinen darauf hinzuweisen, dass auch das Fell des Eisfuchses nach Süden gelangte, woraus eine sehr weite Ausdehnung unseres Handels nach Norden folgen würde; deshalb habe ich diese Frage in meiner letzten Arbeit besonders eingehend behandelt und kann hier darauf verweisen. Während der Korsak wohl meist aus den Steppen um das Kaspische Meer und Luchs und Fischotter gleichfalls aus weniger entfernten Gegenden bezogen wurde, lagen die Bezugsquellen des Zobels theilweise weit hinter Bulġâr, also im Norden des heutigen Russland. Ibn Faḍlân (10. Jahrh.) beobachtete Waräger an der Wolga, welche dies Pelzwerk mitbrachten; nach Jâqût (I. 113), der ein umfangreiches geographisches Wörterbuch in arabischer Sprache verfasste (13. Jahrh.), kam es aus dem Lande der Wessen, nach dem marokkanischen Reisenden Ibn Baṭûṭa, dem Marco Polo der Araber, mit Vehe und Hermelin durch stummen Handel aus dem Land der Finsterniss. Nicht nur arabische, sondern auch persische, türkische und mittelhochdeutsche Autoren sprechen von einem schwarzen Zobel und die Slawen von einem schwarzen Marder. Der Warägerfürst Oleg

14) An der Wolga.

15) Ueber dieses Thier siehe meine oben genannte Arbeit S. 28 ff.

16) An diesen beiden Stellen ist der Text in Unordnung gerathen.

17) Das lässt sich behaupten, da die vereinzelten Funde im Westen, welche wirklich aus westlichen Münzen bestanden, mit unserem Handelsverkehr wahrscheinlich nichts zu schaffen haben, so der Steckborner Fund (Schweiz) und die almohadische Goldmünze, welche bei der Stadt Norden gefunden wurde und einer ganz anderen Zeit angehört (zwischen 1213—1223 D.); vergl. über letztere Grotefend, Ein Beutestück aus dem Feldzuge der Friesen, 1217. Zeitschr. d. histor. Vereins für Niedersachsen. Jahrg. 1853. Hannover 1856 S. 414.

[Helgi] legte dem slawischen Volk der Drevlianer nach der dem Nestor mit Unrecht zugeschriebenen altslawischen Chronik[18]) im Jahre 881 als Tribut schwarzen Marder auf. Im Nibelungenlied heisst es Strophe 1764 gelegentlich der Aufnahme, welche die Nibelungen bei den Hunnen finden:

Declachen hermîn vil manegiu man dâ sach,
und von swarzem zobele, dar under si ir gemach
des nahtes schaffen solden unz an den liehten tac.

Solche schwarze Zobelpelze werden auch unter den nordischen Handelsartikeln von orientalischen Quellen vielfach erwähnt, und wir haben darunter entweder von Natur dunkler gefärbte Exemplare der mustela zibellina zu verstehen, die immer für werthvoller als die hellen galten, oder geräucherte; in China hat sich nämlich bis heute die Kunst erhalten, Zobelfelle durch Rauch schwarz zu färben.[19]) Das arabische Epitheton ist aswad, das mit Vorliebe von der Farbe des Negers gebraucht wird, nicht azraq „blauschwarz". Marderfelle, deren sich die alten Bewohner Russlands, wie auch Perser und Araber erzählen, als Geld bedienten[20]), bildeten den Haupteichthum des Landes der Burṭâs, während Hermelin nicht nur aus dem nördlichen Russland, sondern auch aus dem Lande der Uiguren kam. Der Pelz des grauen Eichhörnchens (Vehe) scheint eine besonders grosse Rolle gespielt zu haben. Er kam über Bulġâr aus dem Land der Wessen, nach Thaʿâlibî einem arabischen Schriftsteller, der selbst Pelzhändler gewesen war, besonders aber auch von den Kirgisen. Noch heute werden mit den Namen für Eichhörnchen von einigen ural-altaischen Stämmen die Kopeken benannt[21]); im Wogulischen heisst der Rubel schet-lin = 100 Eichhörnchen.[21]) Die äussersten Gegenden des nördlichen Russlands, für welche die Araber noch Namen haben, werden als Bezugsquellen des Bibers genannt, auch dieser Artikel wanderte theilweise über Spanien, doch sagt Ibn Ḥauqal S. 281, dass auch die spanischen Biberfelle aus den Slawenländern herstammten. Das Bibergeil, welches gleichfalls in Bulġâr auf den Markt kam, fand in der arabischen Medizin Verwendung. Was Maqdisî (10. Jahrh.) unter den bunten Hasen versteht, die über Bulġâr nach dem Süden verfahren wurden, ist nicht völlig klar.

In der durch Münzfunde bei uns reich vertretenen Stadt Schâsch, dem heutigen Taschkend, wurden nach Maqdisî (S. 325) Häute, die aus den Ländern der nordischen Nomaden kamen, gegerbt, obwohl die Lederbereitung auch den Barbaren des Nordens nicht unbekannt war. Durch seine Riemen und Sattlerwaaren zeichnete sich vornehmlich Samarqand aus.

Theilweise kamen auch zur Jagd verwandte Habichte über Bulġâr, namentlich aber, war die in Sibirien vorkommende weisse Spielart des Astur palumbarius beliebt. Fischleim bezog man aus dem südrussischen Khazarenreiche, doch wurde dieser Artikel, wie der sonst vortrefflich unterrichtete Maqdisî bezeugt, auch aus dem nördlichen Russland verfahren; unter den von demselben Autor erwähnten Fischzähnen wird man Walrosszähne zu verstehen haben, wie mir namentlich durch Vergleichung der Gothaer Abû Ḥâmid-handschrift Bl. 43^b ff. immer wahrscheinlicher wird. An dieser Stelle ist nämlich auch von einem Fisch die Rede, welcher Stosszähne wie ein kleiner Elephant hat, die schöner und stärker als Elfenbein sind, oft hübsche Zeichnungen aufweisen und einen Ausfuhrartikel der Rûm (ursprünglich sind wohl die Rûs gemeint) bildeten. Das Leder dieses Thieres wurde in Riemen geschnitten und in den Ländern der Bulġâren und Slawen verkauft.

Honig und Wachs lieferten die grossen Lindenwaldungen, welche sich von der Wolga nach Polen und Litauen erstreckten, wie von orientalischen Quellen überaus häufig berichtet wird, war doch der Wachskerzenbedarf ein anderer als heute. Auch kam das harte Holz des Khalengbaumes, unter dem wir vielleicht eine Ahornart zu verstehen haben, die Wolga herunter und wurde von den Kammmachern in Rei[22]) zu Drechslerwaaren verarbeitet, die sie kunstvoll mit Gold einlegten und weithin exportirten; doch wuchs dieser Baum auch im nördlichen Persien. Noch heute dient Birkenrinde in Kaschmîr als Schreibmaterial, früher hatte dieser Gebrauch weitere Verbreitung, auch dies Material wurde theilweise über Bulġâr bezogen. Haselnüsse scheinen sich im Orient, nach der häufigen Erwähnung namentlich bei den Geographen zu schliessen, einer grossen Beliebtheit erfreut zu haben. Nach Thaʿâlibî bildeten sie eine Specialität von Samarqand; sie wuchsen auch im Kaukasus-

18) Textausg. Petersburg 1871. S. 17.

19) Herrn Prof. E. v. Martens verdanke ich den Hinweis auf Oken's Allgem. Naturgeschichte 1838. S. 1496.

20) Ibn Rosteh z. B. sagt von den Burṭâs: „Ihr Hauptreichthum ist der Marder. Sie haben kein geprägtes Geld, sondern ihre Dirhems sind der Marder. Ein Marderfell gilt 2 1/2 Dirhem. Weisse, runde Dirhems kommen zu ihnen nur aus islâmischen Ländern als Bezahlung."

21) O. Schrader, Linguist.-histor. Forschungen S. 119.

22) In nächster Nähe von Ṭehrân (sic!), der heutigen Hauptstadt Persiens.

gebiet, und im Lande der Bulgâren an der Wolga sah Ibn Faḍlân grosse Waldungen von ihnen. Ihre Ausfuhr von dort bezeugt ausdrücklich Maqdisî.

Von den Produkten des Pflanzenreichs leitet uns der Bernstein zu denen des Mineralreichs über. Auch von ihm erwähnt Maqdisî ausdrücklich, dass er über Bulġâr kam. Ibn al-Gezzâr (10/11. Jahrh.) sagt im Iʿtimâd (Münchener Handschr. Bl. 9b): „Man bringt ihn aus dem Lande der Rûs", und Ibn al-Kebîr (schloss sein Werk 1311, Bl. 257 der Berliner Handschr.) berichtet, dass ihm ein Fachmann in Importangelegenheiten mitgetheilt habe, dass er den Bernstein von den Ländern der Rûs und Bulġâr bringe. Bei dem grossen Interesse des Gegenstandes mag es gestattet sein, noch eine jüngere Quelle heranzuziehen: Schêkh Daûd al-Anṭâkî (gest. 1596) erwähnt in seiner Tedhkire (Ausg. von 1877 I 386), dass der Bernstein aus den Hinterländern von Kafa [Feodosia] aus der Gegend der Tscherkessenländer importirt werde. — Man verwandte den Bernstein im Orient zunächst in der Medizin gegen alle möglichen Krankheiten, sodann aber auch als Schmuck, schon das Muwaschschâ (9.—10. Jahrh.) sagt: „Und die Frauen bedienen sich jedes Parfums der Stutzer, die Stutzer aber bedienen sich keines Parfums der Frauen, und zu ihrer bekannten Mode beim Anlegen aufgereihter Schmuckgegenstände gehört das Anlegen der Halsbänder von mit Wein getränkten Gewürznelken[23], die Halsketten von Kampfer und Ambra, die mit Zwischensteinen versehenen Halsbänder, die mit verflochtenen Goldschnüren und kettengemusterten Seidenschnüren durchbrochen gearbeiteten Amulette und die Verwendung von feinen Rosenkränzen aus polirten leichten Steinen und Mustern von Jet, Edelgestein, Rhinoceroshorn, klarem Bergkrystall, auserlesenen Perlohrringen, rothen Ohrringen, gelbem Bernstein und anderen Arten von Hyacinthen und Edelsteinen."

Von Metallen kamen Blei und Zinn aus, beziehungsweise über Russland; das Land der Ersa wird als Bezugsquelle des ersteren genannt. Von Waffen lieferte der Markt von Bulġâr Schwerter und Panzer, desgleichen Pfeile aus dem harten Holz des oben erwähnten Khalengbaumes, deren sich namentlich die Perser bedienten, während die Araber mit Rohrpfeilen zu schiessen pflegten. Die städtische Bevölkerung des islâmischen Morgenlandes liebte in jenen Zeiten als Kopfbedeckung eine hohe spitze Mütze ohne Krämpe[24], welche auch von Sklavinnen und Sängerinnen getragen wurde.[25]) Häufig war diese Mütze, welche den Namen „bulġârische Mütze" führte — denn sie war als Tracht im Lande der Wolgabulgaren allgemein —, mit nordischem Pelzwerk verbrämt. Auch sie wurde von Bulġâr her bezogen. Von ihrer Form können wir eine annähernde Vorstellung daraus gewinnen, dass Qazwînî (I 127)[26]) vom Tintenfische sagt, er sehe aus wie eine bulġârische Mütze.

Es bleibt uns noch übrig die andere Seite des Waarenverkehrs zu untersuchen und festzustellen, welche Artikel die Araber, beziehungsweise Perser, gleichzeitig mit den Münzen nach Norden ausführten. Hier fliessen die orientalischen Quellen naturgemäss spärlicher. Da demnächst eine Arbeit von mir erscheint, welche diese Frage eingehend behandelt, kann ich mich kurz fassen. Die bei den Arabern besonders beliebte Baumwolle exportirte Schâsch zunächst zu den Turkvölkern (Maqdisî S. 325). Meist griechischer Provenienz war der im Norden sehr geschätzte Seidenstoff, welchen die arabischen Schriftsteller dîbâg nennen. Nach Jâqût II 439 wurde das Gebäude, in welchem die Khazarenkönige bestattet wurden, mit dîbâg ausgelegt. Der Thron des Königs von Bulġâr, welcher Ibn Faḍlân empfing, war mit griechischem dîbâg bedeckt s. Jâqût I S. 724. Aus dîbâg bestand theilweise die Kleidung des vornehmen Warägers, dessen Leichenfeier Ibn Faḍlân beiwohnte und uns so interessant und eingehend geschildert hat (Jâqût II 838); auch der Thron, auf dem der Todte sass, war mit griechischem dîbâg drapirt (ebend. S. 837). Bemerkenswerth ist auch, dass sich der König der Slawen in Bulġâr einen Hofschneider aus Baġdâdh hielt (Jâqût I S. 725).

Auch die vielfach mit kûfischen Münzen zusammen auftretenden Silberfiligransachen sind vermuthlich orientalische Arbeit, obwohl man nicht das Vorkommen silberner Halbmonde dafür hätte geltend machen sollen, da zur Blüthezeit des kaspisch-baltischen Handels der Halbmond, welcher allerdings als Schmuck im Orient alt ist, noch nicht Symbol des Islâm war. Leider fehlt es in Deutschland an dem nöthigen Material, um über

23) Vergl. Kremer, Kulturgeschichte des Orients unter den Chalifen. II 109. Man nannte ein solches Halsband „sekhâb" s. Muslim's Dîwân ed. de Goeje S. 112 des Textes und S. XXIX, XXX.

24) Kremer, Kulturgeschichte des Orients unter den Chalifen II S. 215.

25) Ebendaselbst S. 213.

26) Die Stelle stammt aus Abû Ḥâmid, Gothaer Manuscript Bl. 45a, doch gebraucht dieser nicht den Ausdruck „bulġârische" Mütze, sondern vergleicht den Tintenfisch mit den weissen Filzmützen der Türken zu Derbend.

die Herkunft der Schmucksachen unserer Hacksilberfunde Näheres aussagen zu können, da das Studium des älteren orientalischen Kunsthandwerks die unerlässliche Vorbedingung dazu wäre. Nach der Analogie der Münzen zu schliessen, welche ja ihren Herkunftsort auf der Stirn geschrieben tragen, dürfen wir die Heimath dieser Filigranarbeiten auch wohl vornehmlich in den östlichen irânischen Provinzen suchen. Zengân im Norden Persiens soll, wie mir der beste Kenner des Landes, Dr. Andreas, mittheilte, sich heute in der Filigranindustrie auszeichnen, doch dürfte dieselbe daselbst nicht alt sein (da Dupré keine Industrie in Zengân kannte); Arbeiten von dort sind mir niemals zu Gesicht gekommen. Obwohl die kunstvollen Glasperlen unserer Funde einer vorarabischen Zeit angehören, wurden doch noch im 10. Jahrhundert Glasperlen nach Norden ausgeführt, denn Ibn Faḍlân sagt von den Warägern an der Wolga (bei Jâqût II S. 835): „Ihr grösster Schmuck besteht in grünen Thonkügelchen, welche auf den Schiffen sind. Sie übertreibens darin und kaufen das Kügelchen um einen Dirhem und reihen sie auf zu einem Halsband für ihre Weiber."

Noch heute ist das Wort für Glasperle im Russischen (biser) ein arabisches Lehnwort (busra). Aehnlich steht es mit den Kaurimuscheln. Dieselben sind viele Jahrhunderte hindurch vom indischen Ocean (beziehungsweise rothen Meere) nach der Ostsee gewandert; denn sie kommen bei Gesichtsurnen, römischen Funden, aber auch gleichzeitig mit kûfischen Münzen und slawischen Alterthümern vor. Für letztere wenig bekannte Thatsache noch zwei Belege. In Schweden wurden auf der Insel Björkö und zwar der im Mälarsee Kaurimuscheln zusammen mit kûfischen Münzen des 9. u. 10. Jahrh. gefunden; s. Globus 26. Bd. 1874 S. 240 und Andree, Geographie des Welthandels 1. Bd. 2. Aufl. S. 23. Ferner verdanke ich Herrn Prof. Conwentz die Mittheilung, dass über 50 Exemplare von Cypraea moneta in Marienhausen Gouvernement Witebsk (Familie von Lipski) am 9. September 1879 in einem zweifellos der slawischen Zeit angehörigen Funde zu Tage kamen; der Fund soll sich im Polnischen Museum zu Thorn befinden. Die arabischen Geographen erwähnen die Kaurimuschel mehrfach, kennen auch ihren Gebrauch als Geld, berichten allerdings nichts von ihrer Ausfuhr nach dem Norden, während sie dieselbe sonst als Handelsartikel erwähnen. Mir scheint hier ein Analogon zu den kûfischen Münzfunden vorzuliegen, um so mehr, da das Fundgebiet von Cypraea moneta in Deutschland nicht über die Oder nach Westen hinausgehen dürfte. Uebrigens kommen auch andere exotische Muscheln in unseren prähistorischen Funden vor, so sah ich im westpreussischen Provinzialmuseum ein Exemplar von Cypraea tigris (pantherina?) aus einem in der Provinz gemachten Funde; über Cypraea melanostoma auf Gothland siehe meine Studien in arab. Geogr. S. 62, über Conus mediterraneus aus Dänemark vergl. Annaler for Nord. Oldkyndighed 1848 Tab. V.

Schliesslich sind uns noch über den Handel mit Waffen und Geräthen nach dem Norden einige Nachrichten erhalten, die hoffentlich bald durch Funde ihre Bestätigung finden. In der sogenannten Chronik des Nestor (Legers Uebers. S. 196) findet sich die merkwürdige Stelle, dass hinter den Jugriern ein Volk wohne, welches ein unverständliches Idiom redet und durch Geberdensprache Eisen verlangt. Wann man ihnen dann Eisen, ein Messer oder eine Axt giebt, bringen sie Felle als Tauschartikel. Zum nordischen Walfischfang verwendete Harpunen wurden aus dem persischen Âdherbeigân bezogen, Abû Hâmid lässt darüber, so wunderbar es klingt, keinen Zweifel, auf Bl. 54 der Gothaer Handschrift heisst es:

„Die Kaufleute geben von Bulgâr nach einem Land der Ungläubigen, das Îsû[27]) genannt wird, von wo der Biber kommt. Sie bringen Schwerter dahin, welche sie in Âdherbeigân erstehen, Klingen unpolirt. Man kauft in Âdherbeigân 4 für einen Dînâr. Man begiesst dieselben häufig mit Wasser, so dass, wenn man die Klinge an einen Faden hängt und dagegen schlägt, sie lange summt. Und das ist es, was ihnen convenirt. Sie kaufen für jene Klingen Biber. Die Bewohner von Îsû gehen nun mit diesen Schwertern nach einem der Finsterniss nahen Land, liegend am schwarzen Meer[28]), und verkaufen diese Schwerter um Zobelfelle. Die nun nehmen von diesen Klingen und werfen sie ins schwarze Meer. Dann lässt Allâh für sie einen Fisch herauskommen . . ."

Ueber den nordischen Walfischfang sind die Araber auch sonst gut unterrichtet; siehe z. B. Qazwînî's Artikel Irland.[29])

Durch vorstehende Mittheilungen glaube ich gezeigt zu haben, dass die orientalischen Quellen noch manches enthalten, was die prähistorische

---

27) Vermuthlich Wîsû, das Land der Wessen.

28) Abû Ḥâmid identificirt Bl. 38a das Weltmeer mit dem „schwarzen Meer" und dem Meer der Finsternisse. Aus Blatt 38b ff. geht aber sodann hervor, dass Abû Ḥâmid unter diesem schwarzen Meer speciell den Atlantischen Ozean versteht. An unser schwarzes Meer ist hier natürlich nicht zu denken.

29) Uebersetzt von mir in meiner Schrift „Ein arabischer Berichterstatter aus dem 10. oder 11. Jahrd. über Fulda, Schleswig, Soest, Paderborn und andere deutsche Städte.

Forschung unter Umständen fördern könnte. Dass bisher so wenig davon bekannt geworden ist, liegt daran, dass das Interesse unserer Orientalisten ausschliesslich anderen Gegenständen, namentlich der einheimischen Grammatik, Qorânexegese etc. zugewandt ist; doch gedenke ich, falls sich eine kleine Schaar findet, welche an meinen Bestrebungen Interesse nimmt, diese Studien fortzusetzen.

Herr **Kleinschmidt:**

Das Krivule (Krummstab) ist in Litauen noch heute in Gebrauch. Es wird in den Dörfern von Haus zu Haus geschickt, um die Gemeindeversammlung zu berufen. Es wird gefertigt aus einem Stück Holz, an dem sich zwei Wurzelenden befinden, die Kreisförmig herumgebogen sind, etwa wie folgt:



Jeder machte als Empfangsbescheinigung früher einen Kerb hinein.

Von dem Stock ist der Name auf die Versammlung übergegangen. Krivule, Krawul heisst die Dorfversammlung, die Zusammenkunft, das deutsche Lehnwort Krawall — slav. Kramola = Aufruhr.

Ebenso hiess club ursprünglich der Viten-Stock, der die Ladung bewirkte und der heute noch in dem Stab der Constabler fortbesteht, angels. clèofan, engl. cleave, Griech. *γλυφειν*, *φραφειν*. lat. glubere und scribere heisst: Kerben, spalten. Von dem Stock erhielt die Versammlung den Namen.

Das Krivule (von Kreivas Krumm) ist der Stab des Krive, Oberpriester „Opferer“ cf. sskr. Kar — Krit — opfern Kratu Opfer.

Mit dem Stab entsendet der Priester seine Boten und beglaubigt sie durch den Stab.

Der gekrümmte Herrscherstab der ägyptischen Pharaonen, den Virchow in Aegypten gesehen hat, der griechische Hirtenstab, das Lateinische pedum, wovon senator pedarius, judex pedaneus herkommen (und nicht von pes) der Viten-Stab im Altnord. und Angels. sind mit dem Stab des Krive identisch.

Scabini sind die durch denselben Stab zusammenberufenen Richter. Das Wort kommt nicht von scapan sondern von scaban her.

Der Beziehungen sind noch mehrere.

Der Stab des Hermes ist der Botenstab.

Herr **J. Ranke:**

Diese Frage hat in der Berliner Gesellschaft schon viel gespielt. Herr Treichel hat uns die schönsten Mittheilungen darüber gebracht, auf welche ich hier noch direkt hinweisen möchte.

Herr **Kleinschmidt:** Ich habe nur die weiteren Beziehungen erörtern wollen.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Ich habe den Auftrag erhalten, die letzte Sitzung zu schliessen. Ich kann das nicht thun, ohne mit Befriedigung des Verlaufes der Versammlung zu gedenken. Wir haben alle den Eindruck empfangen, dass mit seltenem Eifer und sehr achtenswerthem Erfolge bis zum Schlusse in der nur knapp bemessenen Zeit gearbeitet ist. Danzig darf auf die Versammlung, die hier getagt hat, wohl stolz sein. Wir haben vor allem Dank zu sagen denen, welche dazu beigetragen haben, die Versammlung so erfolgreich zu gestalten. Es gilt das in erster Linie dem Haupte der Provinz, Excellenz von Gossler, welcher durch wiederholte Anwesenheit bei den wissenschaftlichen Vorträgen und bei den sonstigen Vereinigungen gezeigt hat, ein wie lebhaftes Interesse er an unseren Bestrebungen nimmt. In gleicher Weise danken wir den Provinzialständen mit dem Herrn Landesdirektor Jäckel an der Spitze, sowie der Stadt und ihrem ersten Bürgermeister Herrn Dr. Baumbach. Vor allem gebührt jedoch unser Dank der Lokalgeschäftsführung, ohne deren umsichtige Leitung wir nicht so weit gekommen wären. Ich darf wohl im Namen Aller den Herren Geheimrath Kruse, Professor Bail, Professor Conwentz, Landesbauinspektor Heise und insbesondere Herrn Dr. Lissauer unsere volle und einmüthige Anerkennung aussprechen!

Vergessen wir auch nicht derjenigen, die von weiter Ferne, zum Theil aus der Fremde, hergekommen sind und uns mit ihren so werthvollen Vorträgen erfreut haben!

Herr Professor Dr. **Jentzsch:** spricht hierauf noch unter lebhafter Acclamation den Dank für die Herren Vorsitzenden aus.

Herr Geheimrath **Waldeyer:**

Ich schliesse nunmehr die XXII. Jahres-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

(Schluss der III. Sitzung.)

Berichtigungen.

S. 97 2. Spalte Zeile 8 v. o. muss es heissen Oberbibliothekar statt Oberbürgermeister.

S. 112 2. Spalte muss es überall heissen Dr. Hanff statt Dr. Hauff.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 7. März 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXII. Jahrgang. Nr. 12. **Erscheint jeden Monat.** Dezember 1891.

Bericht über die XXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig

mit den Ausflügen nach Marienburg, Elbing und Königsberg i|Pr.

vom 3. bis 5., bezw. bis 14. August 1891.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

Verlauf der XXII. allgemeinen Versammlung (Die Tagesordnung cf. S. 65 u. 66).

Sonntag den 2. August traf der Hauptkontingent der auswärtigen Kongresstheilnehmer in Danzig ein, schon am Bahnhof von den Herren der Lokalgeschäftsführung, unser hochverdienter Lokalgeschäftsführer Herr Dr. Lissauer an der Spitze und zahlreichen Danziger Freunden der Anthropologie und der Anthropologen herzlichst begrüsst. Der Eindruck, welchen das „nordische Venedig“, wie man Danzig oft genannt hat, auf den Besucher macht, der zum ersten Mal in seine gastlichen Mauern durch eines seiner prächtigen Thore einzieht, ist ein vollkommen überraschender; jeder, der Italien kennt, glaubt sich in eine jener Renaissance-Prachtstädte versetzt, welche als Ziel der Sehnsucht so Viele alljährlich die Alpen überschreiten lässt. Die rasch in der schönen Umgebung heimisch gewordenen Gäste kamen am Abend in Gemeinschaft mit den Danziger Kongresstheilnehmern zu einer Begrüssungsfeier zusammen, welche im Garten des Friedrich-Wilhelm-Schützenhauses abgehalten werden sollte. Leider war das Wetter nicht günstig. Der kühle regnerische Abend zwang die Gesellschaft von dem Aufenthalt in dem schönen Garten abzusehen und sich in der Schiesshalle zu versammeln. Die alten und neuen Freunde begrüssten einander, und rasch entwickelte sich an den langen Tafeln, hinter denen, von Blattgrün umgeben, die Büste des Kaisers aufgestellt war, ein animirter freundschaftlicher Verkehr zwischen Gästen und Einheimischen, dessen herzlicher Ton für den ganzen Kongressverlauf die Signatur gab.

Montag den 3. August. Der Morgen war schön, und von früh an durchwanderten in Gruppen die Gäste die sich heute in ihrem ganzen Glanze zeigende Stadt, die im Innern, wenigstens da wo man die reiche Wasserumfluthung nicht sieht, mehr an Florenz als an Venedig mahnt. Schon um 9 Uhr versammelte die I. Sitzung die Theilnehmer in dem prachtvollen Monumentalbau des neuen Ständehauses auf Neugarten.

Mit der Anmeldung im Landeshause erhielt jeder Kongress-Theilnehmer ausser der Haupt-Karte mit den verschiedenen Betheiligungskarten an den geplanten Ausflügen etc. als ein ausserordentlich werthvolles Fest-Geschenk:

Dr. **A. Lissauer:** Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und den angrenzenden Gebieten. Mit 14 Lichtdruck-Tafeln. Festschrift zur Begrüssung der deutschen anthropologischen Gesellschaft. (Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen. Heft 11.) Danzig 1891. Gross 4⁰. 30 Seiten Text. Zu jeder Tafel noch je 1 Seite Text. Ein Werk von monumentaler Bedeutung für die anthropologisch-

prähistorische Forschung. Die Lichtdruckbilder sind von wunderbarer Schönheit, die Originale zum Studium in ausgezeichneter Weise ersetzend.

Ausserdem einen Führer durch Danzig und Umgebung, welcher 1890 zum deutschen Fischereitag gedruckt war. Mit einer sehr interessanten und werthvollen historischen Abhandlung des Herrn Archidiaconus Bertling.

Für die Theilnehmer an dem Ausfluge nach Marienburg, war ein vortreffliches kleines Werk erhältlich: Schloss Marienburg in Preussen. Führer durch seine Geschichte und Bauwerke von C. Steinbrecht. Mit 6 Abbildungen. Berlin. J. Springer. 1891. 8⁰. 19 S.

Nach der Sitzung, welche um 2 Uhr schloss, fand unter Führung des Direktors Herrn Prof. Dr. Conwentz die Besichtigung des Provinzialmuseums in den Hallen und schönen Räumen des grünen Thores statt, dem eigentlichen Brennpunkte des anthropologisch-prähistorischen Interesses. Hier erschloss sich eine grossartige Fülle von Schätzen aus allen vorgeschichtlichen Epochen, von denen namentlich die vielen Gesichtsurnen, sowie die in der Festschrift durch Herrn Dr. Lissauer so mustergiltig publizirten Objekte der Bronzezeit, aber nicht weniger die wunderbar reichen Funde aus der Tène- und der römischen Epoche, z. B. die in der vortrefflichen Publikation des Herrn Gymnasialdirektors Dr. S. Anger beschriebenen Ausgrabungsergebnisse aus dem Gräberfelde zu Rondsen im Kreise Graudenz, zum eingehendsten Studium aufforderten. Ebenso vortrefflich ist die naturhistorische Abtheilung des Museums aufgestellt und geordnet, wo vor allem das grossartige Material über Bernstein, Bernsteinbäume und Bernsteineinschlüsse für die klassische Monographie der baltischen Bernsteinbäume von Herrn Direktor Prof. Dr. Conwentz die Prähistoriker entzückte. Dieses Museum war der Sammelplatz der Forscher in jeder Freistunde des Kongresses. — Um 4 1/2 Uhr wurde die programmmässige Dampferfahrt nach Neufahrwasser angetreten, wo in dem neuerbauten Saale des Kurhauses auf der Westerplatte, ein sehr animirtes Festmahl von ca. 130 Theilnehmern, darunter Herr Oberpräsident Staatsminister von Gossler, eingenommen wurde. Nach Beendigung des Festessens besuchten die Festtheilnehmer die Rettungsstation in Neufahrwasser unter der freundlichen Leitung des unermüdlich gütigen Herrn W. Kaufmann; dort wurden Rettungs-Uebungen mit dem Raketenapparat vorgenommen, ein vielen der Theilnehmer, namentlich denen aus dem Süden, vollkommen neues hochinteressantes Schauspiel. Um 10 Uhr brachte der Dampfer die Gesellschaft nach Danzig zurück.

Dienstag den 4. August. Die ersten Vormittagsstunden von 8—10 waren der Besichtigung des Westpreussischen Provinzial-Museums im Franziskanerkloster unter Führung des Herrn Landesbauinspektors Heise, dem der Kongress auch sonst so vieles verdankt, gewidmet. Hier in diesen vom Geiste der klassischen deutschen Zeit durchwehten in ihrer ganzen alterthümlichen Schönheit sich präsentirenden Räumen hat eine Sammlung von Kunst- und kunstgewerblichen Alterthümern Aufstellung gefunden, wie sie ausser Nürnberg wohl keine andere Stadt im Reiche aus ihren eigenen alten Beständen zusammenbringen konnte. Nach der Sitzung folgte Nachmittags 3 1/2 Uhr der Ausflug mit Eisenbahn nach Oliva. Leider war das Wetter nicht ganz günstig, aber trotz einzelner Regenschauern und theilweise dicker Luft genoss die Gesellschaft doch entzückt die prächtige Aussicht vom Karlsberg auf den Danziger Golf, — in welchem eben die grössten Schlachtschiffe der deutschen Flotte vereinigt lagen, — und seine romantische Umrahmung. — Ein Extrazug brachte die Theilnehmer in wenigen Minuten nach der alten Cisterzienser Abtei, einer der ältesten Kulturstätten Westpreussens. Rasch verliefen die schönen Stunden in dem kgl. Garten und in den hohen von mächtigen Orgelklängen durchtönten Hallen der Klosterkirche. Der Extrazug brachte die Gesellschaft wieder nach Danzig zurück, wo von Seite der Stadt zu Ehren des Kongresses ein vortrefflich gelungenes reiches Fest im Schützenhause veranstaltet war. In dem mächtigen Saale versammelte sich die etwa 300 Personen zählende glänzende Gesellschaft von Damen und Herren auf das liebenswürdigste begrüsst von Herrn Ersten Bürgermeister Dr. Baumbach und den Mitgliedern der städtischen Festkommission, und nahm an den langen Gesellschaftstafeln Platz, wo sich unter den Klängen der Theil'schen Kapelle und dem Einfluss der lockenden ausgewählten gastronomischen Composition eines grossen Büffet's eine fröhliche zwanglose Unterhaltung entfaltete, gehoben durch ernste und heitere Trinksprüche.

Herr Dr. Baumbach feierte den Präsidenten des Kongresses Herrn Geheimrath Virchow als den „Homo sapiens“ und brachte die Glückwünsche zu dem bevorstehenden 70. Geburtstage dar. Inzwischen war in dem durch seinen prächtigen Schmuck alter Bäume und Alleen berühmten „Gildegarten“ des Schützenhauses eine glänzende pyrotechnische Ueberraschung vorbereitet. Ein grossartiges Feuerwerk lockte die Festgesellschaft in die hohen Laubengänge des Gartens hinaus, wo im Lichtglanze Virchows Namenszug erschien. Das Schlussstück bildete das aus Lichtkörpern effectvoll gebildete Danziger Wappen. Erst um die Mitternachtsstunde, nachdem die junge Welt sich noch im Tanze geschwungen, erreichte das schöne nach allen Richtungen vortrefflich gelungene Fest, das allen Theilnehmern als ein hoher Glanzpunkt des Kongresses in Erinnerung bleiben wird, für Viele noch zu früh, seinen Abschluss.

Mittwoch den 5. August. Die Morgenstunden von 8—10 Uhr waren offiziell der Besichtigung der Stadt und ihrer hauptsächlichsten baulichen Monumente gewidmet: Rathhaus, Artushof, Marienkirche, dann des Stadtmuseums und einiger Privatsammlungen, unter welch letzteren als ein köstliches Schmuckkästchen Alt-Danziger Geistes das trauliche Familien-Heim des bekannten hochverdienten Danziger Maler's Stryowski vor allem erwähnt werden muss. Nach der Schlusssitzung brachte die Eisenbahn die Festtheilnehmer nach dem schönen, freundlichen Badeorte Zoppot, wo wir von der stattlichen Höhe der Königshöhe einen zauberischen unvergesslichen Rundblick genossen weithin über Meer und Land mit seinen buchenumgrünten Höhen. So schön hatte sich doch Niemand Danzig und seine Umgebung vorgestellt, so viel man auch zum Ruhme seiner Schönheit schon gehört!

Donnerstag den 6. August. Vor der Abfahrt des Dampfers nach Hela, welche um 10 Uhr stattfinden sollte, wurden in den Morgenstunden, zum letzten Male, wieder unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Landesbauinspektors Heyse die Stadt mit ihren herrlichen Bauwerken besichtigt. Am Johannisthore lag der Dampfer „Drache“ bereit. Da die See nicht übermässig hoch ging, war die Fahrt prächtig. Als der Drache sich der Halbinsel näherte, begegnete ihm die Corvette „Louise“, welche unter Segeln nach dem Anker-

platz des Geschwaders ankreuzte. Der Gruss, den der Drache durch Niederlassen seiner Flagge dem Kriegsschiffe darbrachte, wurde von demselben sofort erwidert. An der Nordseite der Halbinsel ging schliesslich der Drache vor Anker und die Gesellschaft wurde durch Boote ans Land gesetzt. Ein Weg von etwa 1/2 Stunde durch loosen Sand, welchen man neben dem „Wege" durch den Anbau spärlich wachsenden Dünengrases mühsam zu befestigen sucht, durch einen kleinen Föhrenbestand, dann über eine ärmliche Wiesenfläche, auf welcher die einzige Kuh des Ortes weidete, führte in das weltverlassene Oertchen, dessen Hütten, an der Südküste der Halbinsel zunächst am Wasser liegend, Tag für Tag, Jahr aus Jahr ein von dem Getose der Wogen umbrüllt wird. Die Abgeschiedenheit ist eine fast unheimliche und wird auch von den Leuten selbst, namentlich wenn bei schlechter Jahreszeit epidemische Krankheiten, wie vor einigen Jahren die Diphterie die Bevölkerung dezimirte, ohne dass ärztliche Hilfe erreichbar ist, schwer empfunden. Die Männer sind kräftige, wettergebräunte meist weitgereiste Seefahrer und Fischer, auch die Frauen erscheinen von der Arbeit gekräftigt als ein rüstiges nicht unschönes Geschlecht. „In Hela kann man keine Frauen von anders woher brauchen" Herr Virchow benützte die Gelegenheit, unter dieser ihr Deutschthum seit alter Zeit fest bewahrenden Bevölkerung Körpermessungen anzustellen. Hela wäre gewiss als Seebad für die Sommermonate ein sehr geeigneter Aufenthalt für jene, die Einsamkeit suchen. Unterdessen war im Westen ein Gewitter aufgezogen, welches zum schnellen Aufbruch mahnte; der bald herabströmende Regen und der sich stärker erhebende Seegang nöthigten die geplante Fahrt nach Heisternest aufzugeben. Der Drache hielt auf das Geschwader der deutschen Kriegsschiffe zu und fuhr um dasselbe herum, sodass jedes einzelne Schiff in nächster Nähe betrachtet werden konnte. Kurz nach 7 Uhr traf der Dampfer in Danzig ein und noch einmal versammelten sich die Gäste mit den Danziger Freunden im Rathskeller zu einem heiteren Abschieds-Abend.

Freitag den 7. August gaben zahlreiche Danziger Freunde den Kongresstheilnehmern, zum Beginne des Ausfluges nach Marienburg, Elbing und Königsberg i./Pr. das Geleite bis nach Marienburg, wo das Deutschherrenschloss, die weltberühmte Krone der mittelalterlichen Schlossbauten, welches jetzt seiner vollständigen Restaurirung mit raschen Schritten entgegengeht, unter der liebenswürdigen Führung und Erklärung des Herrn Landbauinspektors Steinbrecht eingehend besichtigt und bewundert wurde. Im grossen Remter wurde die Gesellschaft durch vortrefflich gelungene Gesangsvorträge der Zöglinge des Seminars in Marienburg überrascht und lebhaft erfreut. Bei gutem Mittagessen um 4 Uhr im „König von Preussen" erklangen die letzten Dankesworte der scheidenden Gäste an ihre liebenswürdigen Danziger Wirthe vor allem an den hochverdienten Lokalgeschäftsführer Dr. Lissauer, dem alles so vortrefflich gelungen, und an die Vertreter der Presse, denen der Kongress zu so hohem Danke verpflichtet ist: auf frohes Wiedersehen im nächsten Jahre im deutschen Süden!

Um 6 Uhr trafen die Mitglieder des Ausfluges, etwa 30 an der Zahl in Elbing ein, auf dem Bahnhofe herzlich empfangen von den Herren Oberbürgermeister Elditt, Realgymnasialdirektor Professor Dr. Nagel, Professor Dr. Dorr und Mitgliedern des Magistrats als Ortsausschuss, welcher in zuvorkommenster Weise für ein bequemes Unterkommen in der Stadt gesorgt hatte. Noch an demselben Abend von 1/27 bis 8 Uhr zeigte Herr Professor Dorr den Gästen die Schätze des städtischen Museums, von welchem ein zwar rel. kleiner aber ausserordentlich werthvoller Theil schon in Danzig im Provinzialmuseum während des Kongresses studirt werden konnte und das Interesse, die ganze Elbinger prähistorische Sammlung zu sehen, mächtig angeregt hatte. Allgemein wurde die Reichhaltigkeit und vortreffliche Ordnung und Aufstellung der Sammlung bewundert und die Schönheit und Seltenheit vieler Stücke z. B. der römischen Glasgefässe, sowie die hohe Bedeutung derselben für die prähistorische Wissenschaft lebhaft anerkannt. Der Abend wurde in gemüthlichem Zusammensein in den schönen Räumen und dem prächtigen grossen Garten des Casino fröhlich verbracht.

Sonnabend den 8. August besuchte ein Theil der Gesellschaft schon früh 7 Uhr unter Führung des Herrn Justizraths Horn die Schichau'sche Werft, wo Herr Geheimrath Schichau die Gäste mit grösster Liebenswürdigkeit selbst führte. Ein anderer Theil der Anthropologen studirte von erster Frühe an wieder im städtischen Museum unter der fachkundigen freundlichen Leitung des um die Sammlung so hochverdienten Herrn Prof. Dorr. Gegen 9 Uhr wurde die Fahrt nach Panklau angetreten. Der Weg führte durch die Königsbergerstrasse an den dortigen Neubauten vorüber, dann auf dem gewöhnlichen Chausseewege an den schön gelegenen Gütern Gr. Wesseln, Freywalde, Roland, Drewshof und Schönwalde vorbei bis zu der Stelle, wo von der Chaussee aus ein Feldweg nach dem Dörbecker Burgwall führt. Das Wetter, welches Morgens zweifelhaft aussah, hatte sich inzwischen geklärt. Die nur noch theilweise Bewölkung gestattete dem freundlichen Sonnenlichte den Durchgang und so konnte der betreffende Theil der Dörbecker Schweiz bei vorzüglicher Beleuchtung besichtigt werden. Herr Prof. Dorr führte die Gesellschaft, die zu Fuss den Weg bis zum Burgwall zurücklegte, an den Hoch- und Niederwall und in die durch die Wälle geschützten Plateaus. Von einigen Seiten wurde die Vermuthung ausgesprochen, dass der Hochwall wohl eine natürliche Bildung sei. Dies konnte von Prof. Dorr dahin bestätigt werden, dass eine natürliche bedeutende wallartige Bodenanschwellung eine künstliche Erdaufschüttung auf seinem Rücken trage. Man musste denselben Weg zu den Wagen zurücklegen und setzte nun die Fahrt längs der Chaussee zu deren höchstem Punkte (etwa 500 m über dem Meere) kurz vor Lenzen fort, wo die Wagen halten mussten und Herr Prof. Dorr auf die herrliche Aussicht deutend einen ihm in Danzig gewordenen Ausspruch des Herrn Prof. Jentzsch mittheilte, dass es in Europa kaum einen Punkt gebe, wo man von so bedeutender Höhe aus auf das fast unmittelbar darunter liegende Mündungsgebiet eines so bedeutenden Stromes, wie es die Weichsel ist, schauen könne. Es wurde dann die Fahrt nach Lenzen und durch das Dorf bis zu dessen Ende fortgesetzt, von hier unter Führung von Herrn Prof. Dorr die Wanderung nach dem Lenzer Burgwall angetreten. Die Aussicht, die man von demselben auf Niederung, Haff, See und Meer hat, und die bei köstlicher Beleuchtung genossen wurde, entzückte allgemein. Nachdem die Wagen erreicht waren, ging die Fahrt nach Panklau, wo Herr Neubert ein Frühstück servirt hatte. Die Besichtigung der Wälle hatte etwas länger aufgehalten, als vermuthet worden, es war fast 1 Uhr geworden.

Nachdem man sodann den Magen die nothwendigste Stärkung hatte zu Theil werden lassen, wurde unter Führung der Herren Justizrath Horn und Stadtrath Wernick der Weg längs der Panklauer Schlucht nach Cadinen angetreten, jenem reizenden Fleckchen Erde, das in seiner vornehmen und grossartigen Schönheit zu den entzückendsten Punkten des deutschen Ostseestrandes gezählt werden muss. Die Perle dieses von Elbing aus viel besuchten Klosterlandes bildet ein Durchblick bei Neu Panklau, der in seiner einfachen und doch gewaltigen Schönheit mit manchen berühmten Punkten unserer grösseren Gebirge zu wetteifern vermag. Eine prächtige Waldschlucht erstreckt sich im Vordergrund bis zu dem schimmernden Spiegel des Haffs, auf dem zahlreiche Segelboote kreuzten, früher blickte dazwischen das Dach des alten Klosters hervor, von dem jetzt nur noch die Seitenmauern stehen, dicht am Strande Tolkemit in der Sonne erglänzend, fernhin der Dünenstreif der Nehrung mit der wogenden See, welche im bläulichem Dufte sanft am Horizonte entschwindet. Im Park von Cadinen wurde die Gesellschaft von Herrn Landrath Birkner und dessen Frau Gemahlin begrüsst und im Park herumgeführt. Leider konnte, da die Zeit so drängte, die Besichtigung dieses herrlichen Parkes nur kurz sein. Zu Wagen kehrte die Gesellschaft nach Panklau zurück, wo ein Diner eingenommen wurde, dessen Mittelpunkt die Festrede auf Herrn Virchow und die deutsche anthropologische Gesellschaft bildete ausgebracht durch den hochverdienten Hauptvertreter der prähistorischen Forschung in Elbing, Herrn Professor Dr. Dorr. Herr Geheimrath Virchow dankte für diese Ansprache und liess die Herren leben, welche die Panklauer Fahrt arrangirt und bei Durchführung derselben in irgend einer Weise thätig gewesen wären. Zu diesen gehörten ausser den oben erwähnten auch noch Herr Stabsarzt Dr. Hantel und die Herren Referendarien Bartsch und von Schmidt. Auch die Rückfahrt nach Elbing wurde bei schönem Wetter zurückgelegt. Alle waren von dem vortrefflich geleiteten Ausfluge hochbefriedigt, alle erklärten, dass sie weit mehr gefunden hätten, als sie erwartet. Die „Elbinger Schweiz“ wird allen Besuchern unvergessen bleiben. Bald nach 5 Uhr war man in der Stadt und um 6 Uhr erfolgte nach herzlicher Verabschiedung auf dem Bahnhof die Weiterfahrt nach Königsberg.

Ueber den Verlauf der reichen Königsberger Tage, welche ich nur zum kleinsten Theile selbst mit erleben durfte, erhielt ich von hochverehrter befreundeter Hand die folgende Schilderung:

Sonntag den 9. August. Nachdem der Kongress auf Tischlers Wunsch nach Danzig verlegt war, trat das bereits gebildete Königsberger Lokalcomité unter dem Vorsitze des von Tischler zu seinem Vertreter in der lokalen Geschäftsführung bestimmten Professors Bezzenberger zu einer Sitzung zusammen, um die Frage zu besprechen, ob es nicht angemessen erscheine, nicht sowohl den Kongress doch noch nach Königsberg zu ziehen, als vielmehr ihn zu einem Abstecher dahin einzuladen. Das Comité entschied sich einstimmig hierfür und seinem Beschluss gemäss — welcher Tischler alsbald mitgetheilt und von ihm gebilligt wurde — erging sofort eine entsprechende Einladung an den Vorstand der deutschen anthropologischen Gesellschaft. War derselbe auch nicht mehr in der Lage, einen Besuch Königsbergs bezw. der Provinz Ostpreussen in das offizielle Progamm des Kongresses aufzunehmen, so ging er doch persönlich auf jene Einladung ein, und dies hatte zur Folge, dass sich eine grössere Zahl von Mitgliedern des Kongresses von Danzig, bezw. Elbing aus nach Königsberg begaben[1]). Den Vormittag des ersten Tages ihres dortigen Aufenthaltes (9. August) widmeten sie dem Museum der Alterthumsgesellschaft Prussia, wo sie der Vorsitzende der letzteren, Professor Bezzenberger, nach Ueberreichung des Museumskataloges und des letzten Jahrganges der Sitzungsberichte der Prussia mit ungefähr folgender Ansprache empfing:

„Wenn Sie hier einen stilleren Empfang finden, als in Danzig, so wissen Sie, dass nicht Gleichgültigkeit hieran die Schuld trägt, sondern dass es Trauer ist, was die Aeusserung unserer Freude über Ihren Besuch dämpft, und zwar eine doppelte Trauer; war doch, als unser Freund Tischler uns genommen wurde, nur erst ein Vierteljahr vergangen, seit die Prussia ihren langjährigen Vorsitzenden durch den Tod verlor. Nur wenige von Ihnen haben ihn gekannt. Um so mehr möchte ich heute, wo es mir beschieden ist, an seiner Stelle Sie hier zu begrüssen, auf die unvergänglichen Verdienste hinweisen, die er sich um unsere Gesellschaft, um dies Museum, um die prähistorische Forschung erworben hat. — Die Prussia ist keine alte Gesellschaft. Sie verdankt ihren Ursprung der geistigen Bewegung, welche die Feier des 300jährigen Bestehens der hiesigen Universität (1844) hier zu Lande hervorrief und im Gegensatz zu der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, ihrer weit älteren Schwester, war sie der Pflege vaterländisch-antiquarischer Interessen bestimmt — ein Streben, das uns auch heute noch unentwegt leitet und das sowohl in diesem Museum, wie in den Publikationen unsrer Gesellschaft (welche beispielsweise früher die „preussischen Provinzial-Blätter“ herausgab) seinen Ausdruck fand und findet. Ihre Entwicklung war keine leichte, keine sorgenlose. Viele Jahre war sie, abgesehen von den ihr von der Regierung gewährten Räumlichkeiten und den natürlich keineswegs glänzenden Erträgen ihrer Veröffentlichungen, auf die geringen Jahresbeiträge ihrer Mitglieder angewiesen; dann erhielt sie eine Staatsunterstützung, gelegentlich auch einmal eine ausserordentliche Subvention, und seit einigen Jahren bezieht sie auch eine nicht unerhebliche Beihülfe seitens der Provinz — für uns ebenso wie die des Staates ausserordentlich werthvoll, ja unentbehrlich, beide zusammen aber noch erheblich geringer, als solche Institute sonst zu beziehen pflegen. Wenn unsre Sammlungen trotzdem heute einen Umfang und eine Tiefe besitzen, dass wir uns nicht zu scheuen brauchen, sie irgend jemandem zu zeigen, so liegt es auf der Hand, dass es eine ganz ausserordentliche Hingebung, eine ganz ungewöhnliche Selbstlosigkeit und ein ganz hervorragendes Geschick war, was eben diejenigen besassen, welche diese Sammlungen zu Stande gebracht haben, und unter diesen Männern stand Bujack in der ersten Reihe. Er war kein reicher Mann, er war auf den Ertrag seiner amtlichen Thätigkeit angewiesen, und diese liess ihm nicht viel freie Zeit; diese freie Zeit aber hat er uns ganz gewidmet, alle seine bescheidenen Ferien hat er unserer

1) Fräulein Mestorf, dann die Herren R. Virchow mit Frau und Töchtern, Waldeyer mit Frau und Töchtern, Rabl, Ranke, Weismann, Voss, Montelius, Bartels, Künne mit Frau, Meyer, H. Virchow, Grossmann mit Frau, Kahlbaum, Ehrenreich, Szombathy, Baier, Vater mit Frau, Goercke mit Frau, Olshausen, Hahn, Krause, Treichel, Cordel und Sohn.

Gesellschaft geopfert, nie hat er das seine gesucht, immer dachte er nur an ihren Nutzen, und bis zum letzten Tage seines Lebens, bis wenige Stunden vor seinem Tode hat er hier für sie gearbeitet. Vielen sind die Früchte dieser Arbeit unbekannt geblieben, Sie aber werden sie heute sehen, denn zu einem nicht kleinen Theile ist dies Museum eben sein Werk, und wenn Sie aus ihm einen guten Eindruck mit hinwegnehmen, so wünsche ich, dass derselbe nicht nur ein wissenschaftlicher sei, sondern auch ein menschlicher, dass Sie dem Manne eine anerkennende Erinnerung zollen, der hier so selbstlos und rastlos, so gewissenhaft und so bescheiden gearbeitet hat.

Wenn Sie sich nun unsre Sammlungen ansehen wollen, so bitte ich Sie, dabei von mir nicht viel zu erwarten, da mir selbst hier vieles noch so neu ist, dass ich nur unvollkommenen Aufschluss ertheilen könnte. Ich freue mich dagegen Ihnen zwei Führer mitgeben zu können, deren Funden unser Museum besonders viel verdankt, und die wir gewohnt sind, uns neben Bujack zu denken, nämlich unseren hochverdienten langjährigen zweiten Vorsitzenden, Herrn Professor Heydeck, und unser Ehrenmitglied, Herrn Major Freiherrn von Boenigk".

Die Besichtigung dieses Museums, das alle Perioden von der Steinzeit an bis auf die Freiheitskriege umfasst und auch eine kleine ethnographische Sammlung besitzt, währte mehrere Stunden. Es ist in 7 Sälen, bezw. Zimmern untergebracht, leidet aber doch schon empfindlich an Raummangel. Soweit die Prähistorie in Betracht kommt, ist es besonders in Bezug auf die nachchristliche Zeit sehr sehenswerth, ist aber auch an älteren Bronzen, früher Pfahlbau- und Steinzeitfunden sehr reich. Unter den letzteren erregten namentlich 2 ausserordentlich gut erhaltene Steinzeit-Skelette, Funde Heydecks, Aufmerksamkeit.

Der Rest dieses Vormittages wurde auf den Besuch einer Ausstellung von Originalaufnahmen des Hofphotographen Gottheil aus dem Orient, Griechenland und Italien verwendet, und am Nachmittag, nach gemeinsamem Mittagessen, erfolgte ein Ausflug nach Preil und Wargen, wo zwei Burgwälle besichtigt wurden, von welchen der eine (aus zwei halbkreisförmigen, auf einanderstossenden von Gräben und einer niedrigen Umwallung umgebenen Wällen bestehend, von welchen der erste einen grösseren Durchmesser hat und höher ist, der zweite auch noch einen Vorwall besitzt) dicht am Preiler See, der andere in dem anstossenden Walde versteckt liegt.

Am folgenden Tage galt der erste Besuch dem ostpreussischen Provinzial-Museum der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft (Lange Reihe Nr. 4), woselbst im ersten Stockwerke geologische, im zweiten prähistorische Funde der Provinz untergebracht sind. Zwischen 9 und 10 Uhr morgens versammelten sich die Gäste in dem grossen Mittelzimmer des zweiten Stockes; hier wurde jedem der Besucher ein Abdruck der noch von Tischler verfassten Geschichte der anthropologisch-prähistorischen Sammlungen der Gesellschaft, sowie ein Abdruck der von Herrn Professor Dr. Lindemann am 21. Juni 1891 in Tischlers Garten gehaltenen Gedächtnissrede überreicht, letztere ein sehr werthvolles Geschenk, welches durch ein angefügtes Verzeichniss aller Publikationen Tischlers eine bleibende Bedeutung für die deutsche Prähistorie besitzt. Der zeitige Präsident der Gesellschaft, Herr Professor Dr. Lindemann, empfing die Gäste und gab zunächst seiner Freude darüber Ausdruck, eine grössere Anzahl Mitglieder der deutschen und auswärtigen Anthropologen, insbesondere das langjährige Ehrenmitglied der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, Herrn Geheimrath Virchow, begrüssen zu können, gedachte dann aber des Verlustes, den die Gesellschaft durch den Tod Dr. Tischlers, ihres bisherigen Verwalters der Sammlungen, erlitten habe. Seine Verdienste seien in den letzten Tagen wiederholt gewürdigt worden, könnten aber für die Gesellschaft nicht oft genug hervorgehoben werden. Der Verstorbene hoffte, dem Kongress hier einen gedruckten und illustrirten Katalog der Sammlungen vorlegen zu können. Die Arbeit hat nicht durchgeführt werden können, ihre Vollendung aber soll eine der dringendsten Aufgaben der Gesellschaft für die Zukunft sein. Derselben sei der umfangreiche Nachlass Tischlers durch dessen Bruder überlassen worden. Damit sei der Gesellschaft die Ehrenpflicht erwachsen, diesen Nachlass zu ordnen, der Wissenschaft dienstbar zu machen und so weit möglich zu veröffentlichen. Darauf sprach Herr Professor Dr. Hirschfeld etwa Folgendes: Wir sehen Sie hier mit einem Gefühl gemischt aus Freude und Trauer, denn wenn Dr. Tischler lebte, würden gerade diese Räume der Mittelpunkt Ihrer Betrachtungen geworden sein. Dankbar haben wir es empfunden, wie warm des Verstorbenen in Danzig gedacht worden ist. Es entspräche nicht seiner bescheidenen Persönlichkeit, wollten wir ihn hier noch einmal feiern. Nur eine Thatsache sei hervorgehoben, welche die Richtung bezeichnet, die er und damit die prähistorische Archäologie hier zu nehmen im Begriffe war. Tischler gehört zu denen, welche es ganz besonders drängte, Anschluss an geschichtlich erleuchtete Perioden zu suchen. Auf der anderen Seite kann die klassische Archäologie gar nicht umhin, zeitlich immer höher hinauf ihre Aufmerksamkeit zu richten. In der That ist die Aufgabe beider Zweige der Forschung, der historischen wie der prähistorischen Archäologie, jetzt theilweise die gleiche geworden, nämlich für eine im Uebrigen traditionslose Zeit die Monumente zum Aussagen zu bewegen. So ist eine Verbindung hergestellt zwischen zwei Strömungen, die bisher getrennt, oft sogar gegensätzlich erschienen. Dieser Thatsachen hätten Dr. Tischler und Redner durch Behandlung gewisser Denkmäler der Mykeneschen Kultur bei Gelegenheit eines hiesigen Kongresses einen praktischen Ausdruck geben wollen, und darauf bezügliche Funde in Aegypten waren der letzte Gesprächsstoff wissenschaftlicher Art, welchen Redner mit dem schwerleidenden Manne berührte. Es ist zu wünschen, dass gerade die hier angedeutete Richtung festgehalten werde; diese sei es auch, welche eine Beziehung des Redners zu den Versammelten herstelle und es ihm zur besonderen Freude mache, dieselben hier begrüssen zu dürfen Hierauf ergriff Herr Professor Lindemann nochmals das Wort, um über die Entwickelung der Sammlung einigen Aufschluss zu geben. Herr Geheimrath Professor Dr. Virchow äusserte sich darauf etwa folgendermassen: Was uns bewogen hat, Königsberg für unseren Kongress zu wählen, war, wie wir Ihnen ja offen sagen dürfen, Dr. Tischler, die Rücksicht auf seine Bedeutung, die durch ihn hauptsächlich geschaffenen Sammlungen, sein körperlicher Zustand, der es wünschenswerth erscheinen liess, bald zu kommen. Tischler befand sich ja als Forscher in einer glücklichen Lage: seine unabhängige Stellung gestattete ihm, umherzuwandern und zu gehen, so viel und wohin er wollte. Dann aber hat er auch Alles, was er gesehen, mit unermüdlichem Fleisse treu aufgezeichnet,

beschrieben und im Gedächtniss aufbewahrt, so dass er einen Ueberblick besass, wie kaum ein Anderer. Aus dieser Fülle seines Wissens hat er in bereitwilligster Weise mitgetheilt und eben dieser Umstand hat ihn mit zu seinen Arbeiten befähigt. Es war schmerzlich wahrzunehmen, wie schwer es ihm wurde, den Gedanken des Königsberger Kongresses fallen zu lassen, mit welcher Ueberwindung er gleichsam eine Position nach der andern aufgab, bis er sagen musste, er könne nicht mehr. Den Anwesenden sei es nicht vergönnt gewesen, ihm die letzte Ehre zu erweisen und auch sein Grab könnten sie wegen der Entfernung — Dr. Tischler ist in Losgehnen bei Bartenstein bestattet — nicht besuchen; dennoch könnte man es wie eine Art von Trauergeleit ansehen, wenn ein Theil der Kongressmitglieder jetzt nach Königsberg gekommen sei. Im Namen der Anthropologischen Gesellschaft sagte Redner der Familie des verstorbenen Dr. Tischler Dank für die freigebige Art, mit der sie den Nachlass des berühmten Sammlers zugänglich gemacht und in den Dienst der Wissenschaft gestellt hätte. Schliesslich gab Redner seiner Freude über die Reichhaltigkeit der Sammlungen Ausdruck, beglückwünschte die Physikalisch-ökonomische Gesellschaft und hoffte, dass sie in dem Sinne Tischlers weiter thätig und erfolgreich wirken werde.

Hierauf begann der Gang durch die Sammlung, in der sich die Anwesenden bald je nach ihrem persönlichen Interesse in verschiedene lebhaft diskutirende Gruppen vertheilten. Die zahlreichen für Ostpreussen charakteristischen Fundstücke und Formen, die reiche Vertretung der Steinzeit, vor allem aber die sorgfältige Anordnung und Aufstellung fand allgemeine Anerkennung und Bewunderung. Sämmtliche fremden Gäste sind der Ansicht, dass, wenn die zahlreichen prähistorischen Funde des Prussia-Museums und die der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vereinigt würden, diese eins der grössten derartigen Museen bilden müssten. Von hier begab sich die Gesellschaft gegen 12½ Uhr in die Behausung des Herrn Dr. Sommerfeld, um dessen Bernsteinsammlung zu besichtigen. An der Hand des Katalogs nahmen die Herrschaften mit Interesse die in vier Abtheilungen gegliederte, aus 7000 Insekten-Inklusen bestehende Sammlung mit ihren mannigfachsten Formations- und Farbenstücken in Augenschein. Bald nach 2 Uhr begann die gemeinsame Mittagstafel im Börsengarten. Gegen 4 Uhr versammelten sich die Anthropologen im Bernstein-Museum der Firma Stantien u. Becker. Hatten sich dieselben schon in der Dr. Sommerfeld'schen Sammlung an der Vielseitigkeit derselben und minutiösen Anordnung und historischen Einreihung der einzelnen Stücke erfreut, so waren sie in diesem Museum voller Staunen über den Umfang derselben, über die Grösse und Schönheit der einzelnen Fundstücke, sowie über deren Färbung, die von den hellsten Farben bis in das dunkelste Schwarz hinüberspielen. Den Herrn Besitzern der einzig in ihrer Art dastehenden Bernsteinschätze, sowie dem Konservator des Museums, Herrn Dr. Klebs, wurden schmeichelhafte Worte des Dankes und der Anerkennung zu theil. — Gleichsam den Manen des Dr. Tischler ein pietätvolles Opfer bringend, vereinigten sich die Festtheilnehmer in dessen Garten. Hier, von wo aus die sterblichen Ueberreste des Todten nach der Gruft überführt wurden, versenkte sich jeder der Erschienenen in stilles Betrachten der meist exotischen Gewächse, die unter der sorgsamen Pflege des grossen Forschers prächtig gediehen sind. Die Lage des Gartens am Schlossteich, sein ganzes Arrangement und die denkbar grösste Sauberkeit, in welcher der Garten gehalten wird, macht ihn wohl zum schönsten der Stadt. Im Garten der Immanuel-Loge hatte sich dann des Abends eine ungemein zahlreiche Gesellschaft von Damen und Herren versammelt, um mit den Fremden gemeinsam den Liedervorträgen des Königsberger Sängervereins zu lauschen, wie auch die gewonnenen Eindrücke des Tages in lebhafter animirter Unterhaltung auszutauschen. Die Ungunst des Wetters verhinderte leider die für den Aufenthalt im Garten bestimmten Arrangements. Es musste in den Saal und unter die Kolonnade geflüchtet werden, wo Geh. Rath Waldeyer für den Empfang, welchen man in Königsberg gefunden habe, dankte.

Den dritten Tag des Königsberger Aufenthaltes füllte ein Ausflug nach Palmnicken, für welchen Herr Stadtrath Hagen, Theilhaber der Firma Stantien und Becker, einen Sonderzug zur Verfügung gestellt hatte. Hier wurden unter Leitung der Hrn. Hagen, Becker Sohn und Dr. Klebs die Einrichtung zur bergmännischen Förderung und zur Reinigung des Bernsteins, zur Herstellung und Färbung grösserer Bernsteintafeln aus kleinen Stücken und zum Gewinn von Bernsteinsäure und -öl eingehend besichtigt.

Palmnicken hat bekanntlich eine weit hinreichende Berühmtheit erlangt, weil nur an diesem Küstenpunkte Bernstein bergmännisch gewonnen wird. Aus einem etwa 30 Meter tiefen Schachte wird die der Tertiärformation angehörende blaue Erde, in welcher das gesuchte Baumharz ruht, mittels Fahrstuhls an das Licht der Oberwelt befördert, um sofort in die Wäsche zu gelangen, wo man den Bernstein vom gröbsten Schmutze reinigt und ihn zugleich mittels einer einfachen, sinnreichen Vorrichtung nach der Grösse ordnet. Nach der Aussiebung werden alsdann die grösseren Stücke direkt in den Handel gebracht, während man die mittleren nochmals sorgfältig reinigt und mit dem Messer ausschabt, um sie zu Platten zu verarbeiten. Dies geschieht vermittels hydraulischer Pressen, welche den Bernstein durch ganz feine Oeffnungen hindurchtreiben und ihn so zerkleinern, alsdann aber mit einem Druck von 1200 Atmosphären das leicht erhitzte Bernsteinpulver in Plattenform bringen. Diese künstlich zusammengedrückten Stücke werden in den Werkstätten nach Belieben verarbeitet und es haben die daraus gefertigten Gegenstände eine grössere Festigkeit, als die aus natürlichen Stücken hergestellten. Aus den ganz kleinen Stücken wird von der Firma auf dem Wege trockener Destillation Bernsteinlack hergestellt.

An diese Besichtigung schloss sich ein Rundgang durch den Park zu Palmnicken, des Schlosses des Herrn Geheimrath Becker, in welchem sodann in liberalster Weise von der Firma Stantien u. Becker ein Festmahl zu Ehren der Gäste veranstaltet wurde.

Am folgenden Morgen wurde Königsberg, abgesehen von einigen, welche theils zurückblieben, um die dortigen Museen noch in Musse zu studieren, theils in ihre Heimath zurückkehren mussten, verlassen und man begab sich über das Seebad Cranz auf dem Dampfer Cranz fast die ganze kurische Nehrung entlang nach Schwarzort, wo man, durch Fahnenschmuck u. s. w. begrüsst, wenigstens noch früh genug anlangte, um die schönsten Partien und Aussichtspunkte des weit ausgedehnten, der Versandung weitaus des grössten Theiles der Nehrung entgangenen Waldes in Augenschein zu nehmen. In der Nacht wurde das Wetter windig und regnerisch, aber man liess sich dadurch nicht abhalten, früh Morgens zu einer Fahrt nach dem grössten und noch ganz lettischen Nehrungsdorfe Nidden

(wieder mit dem Dampfer Cranz) aufzubrechen. Leider veranlasste die ungünstige Witterung eine Anzahl der Mitreisenden sich von der übrigen Gesellschaft zu trennen und unmittelbar nach Königsberg bezw. Berlin zurückzukehren. Die Mehrzahl dagegen blieb ihrem Vorhaben treu, liess sich vor Nidden „ausbooten" und hatte die Genugthuung, dass sich schon nach kurzer Zeit der Himmel aufhellte und die Sonne durchbrach.

In Nidden angelangt, erregten zunächst die Giebelverzierungen der dortigen Fischerhäuser so grosses Interesse, dass man durch Zeichnung und Photographie dieselben auf dem Papier fixirte. Unter Führung des Herrn Pastor Echternach besichtigte ein Theil der Gesellschaft die dortige Kirche und bestieg dann mehrere Aussichtsthürme, darunter den Leuchtthurm, um den herrlichen Ausblick auf die Dünen und auf die zahlreichen, durch eigenthümlich geschnitzte Wimpel ausgezeichneten Fischerboote im nahen Hafen zu geniessen. Von anderen wurde ein Gang nach den „vier Hügeln" unternommen, jener Fundstätte, von welcher sich so zahlreiche Scherben und Steingeräthe in den Königsberger Museen befinden. Herr Geheimrath Virchow nahm unterdessen unter Assistenz seines Sohnes Prof. Dr. Hans Virchow und des Sanitätsrathes Bartel Messungen an drei kurischen Männern und einer Frau vor. Die Frau setzte dann den Herren gerösteten Aal vor und band ihnen „Josten" nach Landessitte an. Diese Josten (Schürzenbänder) interessirten die anwesenden Damen so, dass sich bald ein förmlicher Handel um dieselben und die bekannten littauischen buntgestrickten Handschuhe entwickelte. Herr Professor Bezzenberger suchte indessen mit einem Theile der Gesellschaft einen am Alt-Niddener Berg jetzt zum Vorschein kommenden Begräbnissplatz auf. Es ist dies wahrscheinlich der Kirchhof des versandeten Alt-Nidden (vergl. Bezzenberger die kurische Nehrung S. 50). Eine an einem Skelett liegende Münze von 1695 erwies sein Alter. — Um 3 1/2 Uhr Nachmittags wurde bei ziemlich günstiger Witterung auf dem zur Verfügung gestellten Regierungsdampfer „Bleek" die Fahrt nach Russ angetreten. Auf alle Mitglieder der Gesellschaft machte beim Einlaufen in den Memelstrom dessen majestätische Breite einen sichtbaren Eindruck. In Russ wurden die Anthropologen von einem Komité, an dessen Spitze Dr. Kittel stand, auf der mit Fahnen und Guirlanden geschmückten Landungsbrücke empfangen und begrüsst. Nachdem die Herren des Komités an Bord genommen waren, setzte die „Bleek" ihre Fahrt fort, bis man der Untiefen wegen die Boote besteigen musste, welche der kleine Flussdampfer „Ponny" in langer Reihe bis zur Landungsstelle bei Skirwieth schleppte. Unter Führung eines Försters gelang es, auf einem dortigen Werder einige Elche zu Gesicht zu bekommen. Hierauf kehrte die Gesellschaft zum Anlegeplatz der Boote zurück, wo ein Imbiss angeboten wurde und bei der feuchten und kühlen Witterung ein warmer Rothweinpunsch ungetheiltesten Beifall fand. Herr Geheimrath Virchow brachte bei dieser Gelegenheit ein Hoch auf Ostpreussen und seine Gastfreiheit aus. In Russ wieder angelangt, vereinigten sich Herren und Damen des Ortes mit den Anthropologen im Patzker'schen Hotel an einer festlich geschmückten Tafel. Herr Dr. Kittel begrüsste zunächst die Fremden, indem er seiner Freude darüber Ausdruck gab, dass Russ nicht nur zum Zwecke der Jagd und des Vergnügens, sondern jetzt zum ersten Male von einer gelehrten Gesellschaft aus wissenschaftlichem Interesse besucht werde. Herr Geheimrath Waldeyer dankte im Namen der Fremden und wies darauf hin, dass die Anthropologische Gesellschaft durch ihre Wanderversammlungen und Exkursionen nicht nur den Zweck der Belehrung für die Theilnehmer verfolge, sondern vor Allem Verbindungen in den verschiedenen Gauen des Deutschen Reiches anknüpfen wolle, um für die wissenschaftlichen Ziele der Gesellschaft allgemeine Würdigung und allgemeines Verständniss zu verbreiten, um insbesondere an allen Orten Mitarbeiter für die Aufgaben der prähistorischen Forschung zu erwerben. Herr Dr. Cohn toastete sodann auf die Damen, welche trotz der Unbilden der Witterung tapfer bis zur Heimath der prähistorischen Elche vorgedrungen seien. Demnächst ergriff Herr Geheimrath Virchow das Wort, um in Anbetracht dessen, dass die Gesellschaft sich am nächsten Tage auflösen würde, den Herren Professoren DDr. Bezzenberger und Lindemann den Dank der Ausflügler für die Führung durch die Sammlungen Königsbergs auszusprechen, sowie für die zum Empfang der Gäste getroffenen Veranstaltungen, insbesondere Ersterem für die mühevolle Leitung des Ausfluges nach dem Kurischen Haffe; denn noch nie sei wohl sonst von einer deutschen gelehrten Gesellschaft ein so weit ausgedehnter Ausflug gemeinsam unternommen worden. Gleichzeitig gab er seiner Ueberzeugung Ausdruck, dass das von Bujack und Tischler in Königsberg begonnene Werk auch weiter fortgesetzt würde. Herr Professor Bezzenberger lehnte in seinem und seines Kollegen Namen im Anschluss an den indischen Spruch: „Wissenschaft ist der beste Freund, wenn man auf Reisen geht", diesen Dank ab und lenkte dann die Aufmerksamkeit auf die in den letzten Tagen stets bewunderte jugendliche Frische und Arbeitskraft des demnächst seinen siebzigsten Geburtstag feiernden Vorsitzenden der Anthropologischen Gesellschaft. Das vom Redner auf das fernere Wohlergehen des Geheimrath Virchow ausgebrachte Hoch fand bei Allen begeisterte Aufnahme. In animirter Unterhaltung blieb die Gesellschaft bis weit nach Mitternacht zusammen. In der Nacht entlud sich über Russ ein heftiges Gewitter. Auch am nächsten Morgen regnete und stürmte es noch unaufhörlich fort. Der Kapitän der „Bleek" erklärte die längs der Ostküste des Kurischen Haffs nach Libiau geplante Fahrt mit Anlegen bei Inse und Gilge bei dem ausserordentlich hohen Haffgange für unausführbar. So kehrte denn der grössere Theil der Gesellschaft via Heydekrug und Insterburg nach Königsberg zurück. Geheimrath Virchow und einige Andere folgten einer Einladung des Herrn Rittergutsbesitzer Scheu nach Heydekrug. Um 3 Uhr Nachmittags nach Russ zurückgekehrt, fuhr dieser Theil der Gesellschaft bei noch immer sehr stürmischem Haff nach Schwarzort, wo Geheimrath Virchow mit Familie einige Zeit zu seiner Erholung verblieb, der Rest der Reisegesellschaft sich von ihm trennte.

Noch sei erwähnt, dass eine Anzahl von Kongressmitgliedern im Anschluss an den eben geschilderten Abstecher einen Ausflug nach den masurischen Seen unternommen haben. —

Damit schloss dieser Kongress, welcher trotz des Unsterns, der über ihm zu walten geschienen, ja gerade durch diesen, einen besonders glücklichen Verlauf genommen hatte, umfassender belehrend als bisher jemals eine allgemeine Versammlung unserer deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Rednerliste.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reklamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. März 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXIII. Jahrgang

1892.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1892.

Inhalt des XXIII. Jahrgangs 1892.

Nr. 9. Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung in Ulm.

Erste Sitzung.

Zweite Sitzung.

Dritte Sitzung.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 1. **Erscheint jeden Monat.** Januar 1892.

Die wegen des Buchdrucker-Strikes noch fehlenden Nummern pro 1891 werden thunlichst bald nachgeliefert werden.

Grabhügel und Einzel-Gräber im zürcherischen Oberland.

Von Jakob Messikommer in Wetzikon (Zürich).

Je mehr die Alterthumskunde unter dem Volke Freunde gewinnt, desto erfolgreicher kann sie arbeiten. Wenn auf 10 000 Einwohner nur Einer ist, der sich mit dieser Arbeit beschäftigt, so hat er ungleich schwerere Arbeit zu bewältigen, als wenn auf diese Zahl Einwohner die zehnfache Zahl von wirklichen Freunden des Alterthums kommt. Den Beweis für das Gesagte zu erbringen ist nicht schwer, denn überall werden aus Unkenntniss werthvolle Objecte der Alterthumskunde, welche bei Erdarbeiten, Rodungen oder in Torfmooren etc. gefunden werden, vernichtet und man erhält erst später Kunde hievon. Dies kann nicht in dem Masse der Fall sein, wenn überall sich Männer finden, die ab und zu die Arbeiter auf solche Funde aufmerksam machen und um Einlieferung derselben bitten, gegen Belohnung natürlich. Diese Einleitung möge mir der geneigte Leser verzeihen, denn sie ruht auf Jahrzehnte langen Beobachtungen.

Das zürcherische Oberland, welches die Bezirke Hinweil und Pfäffikon umfasst, ist von Natur aus ein armes Land. Es lag abseits von den Völkerstrassen des Alterthums. Diesen zwei Gründen ist es wohl zuzuschreiben, dass unsere Grabhügel und Einzel-Gräber im Ganzen genommen arm an Beigaben sind, ja dass öfters zum Aerger des Forschers gar nichts, ausser wenigen morschen Knochen, gefunden werden kann. Grabhügel sind in unserer Gegend seltene Fundobjecte. Gewiss waren sie früher häufiger. Es steckt in uns aber immer noch alemannisches Blut, demzufolge jetzt noch unsere Heimstätten überall da erbaut werden, wo der eigene Grund und Boden sich findet und nicht in zusammengepferchten Dörfern, wie vielerorts das der Fall ist. Unser Verfahren erleichtert natürlich sehr den landwirthschaftlichen Betrieb, aber gewiss ist diesem Umstande manche uralte Grabstätte zum Opfer gefallen, wie ich dies aus meiner nächsten Umgebung ganz bestimmt weiss.

Es sind in den letzten 20 Jahren in der Gemeinde Wetzikon bei dem Abdecken von Kiesgruben (also zufällig) über 20 Einzelgräber zum Vorschein gekommen, davon 12 allein in der Kiesgrube Robenhausen, welche der berühmte Professor und Anatom L. Rütimeyer in Basel als Gräber der Pfalbauern von Robenhausen bezeichnete. Dieselben waren ohne Beigabe. Aus der schönen Zeit der Bronze fand sich ein Grab bei der Spinnerei Schönau, mit prachtvollen Armbändern und Ohrringen. In einer Schüssel waren dem Verstorbenen noch Reste eines Schweines mitgegeben, zur Nahrung auf seiner Reise im Reiche der Todten. Aus der althelvetischen Periode sind kleine Glasringe und ein prachtvolles Armband von Glas, das die Kenner für phönizischen Ursprungs halten, in Gräbern gefunden worden, währenddem aus der alemannischen Schildbuckel und Eisenwaffen nicht mangeln. Unsere Gegend ist seit der frühen Pfahlbautenzeit immer bewohnt gewesen, aber merk-

würdigerweise dauerte sie bei uns sowohl am Pfäffikon- (Robenhausen, Jogenhausen) und Greifensee (Riedikon, Wildsperg, Greifensee, Fällanden) nur bis zum Beginne der Bronzezeit, wie fast überall in der Ostschweiz. Die Bevölkerung der Pfahlbauten siedelte auf das feste Land über, wie dies unsere althelvetischen Zufluchtsörter Heidenburg bei Aathal, eine halbe Stunde von hier, und Hinnrich im Torfmoor von Robenhausen (das einzige in einem Torfmoore in der Schweiz), sowie der Schalenstein aus der Hexrüti bei Bertschikon-Gossau etc. beweisen. Aus derselben Zeit stammt auch ein Theil unserer Grabhügel. (Auch gelegentliche Bronzefunde, Beile, Haarnadeln etc. in unseren Torfmooren beweisen dies.)

In unserer Gemeinde sind gegenwärtig nur noch zwei Grabhügel vorhanden. Im Parke der Spinnerei Schönau befindet sich ein solcher, mit einer uralten Linde bepflanzt, ein zweiter von 30 Meter Durchmesser und $4^1/_2$ Meter Höhe ist die sog. „Burg“ bei Robank. Die „Antiquarische Gesellschaft in Zürich“ liess vor einigen Jahren einen Querschnitt in letzteren machen. Es fand sich in der Mitte des Hügels (1 Meter unter der Oberfläche) der Steinhaufen, auf welchem die Leichen verbrannt wurden, und links und rechts davon, am Ende des Grabhügels, fanden sich Reste von Aschenurnen etc.

Wie sehr nun die Liebe zum Alterthum in unserem Volke Wurzel gefasst hat, zeigt, dass der historische Verein „Lora“ in Pfäffikon, welcher nur aus Landwirthen und Handwerkern (35 Mitglieder) besteht, eine eigene, sehenswerthe Sammlung besitzt, welche die Gesellschaft in gemeinsamer Arbeit aus der althelvetischen Periode (Grabhügeln etc.) der Römerzeit (z. B. eine Badewanne etc.) und der Alemannenzeit erworben resp. aufgefunden hat. Wenn Beschluss gefasst ist, irgend eine Fundstätte zu untersuchen, so ziehen die Mitglieder mit Pickel und Schaufel aus, ihr Mittagsbrod mit sich tragend.

Auch wir in Wetzikon folgten diesem Beispiel, indem wir eine Section der zürcherischen antiquarischen Gesellschaft (aus 30 Mitgliedern bestehend) bildeten und nun ebenfalls eine eigene Sammlung aus der Pfahlbautenzeit etc. anlegen. Die Grabhügel, welche der geschichtsforschende Verein in Pfäffikon ausbeutete, lagen in der Nähe der sog. Spek (wo sich eine römische Spekule, daher der Name, und wo sich auch die aufgefundene Badewanne befand), unser Grabhügel, den wir letzter Tage untersuchten, befindet sich im sog. Streckenholz, Gemeinde Grüningen. Es befindet sich dort eine ganze Reihe von Grabhügeln und ist somit noch eine reiche Ausbeute zu erwarten. Das Terrain ist mit 25jährigem Holzbestand überwachsen und dies machte die Ausbeute schwieriger. Durch zwei Querschnitte, welche wir durch den 10 Meter breiten und 2 Meter hohen Hügel gruben, kamen wir in der Mitte des kleinen Hügels (analog wie im Robank) zu der Stelle, wo die Leichen verbrannt und dann unfern davon in Urnen die Asche und Schmucksachen beigesetzt wurden. Es gelang uns, einige ganze Töpfchen, welche bunt bemalt sind, zu erhalten; ebenso fanden sich Spiralen von Bronze (Armbänder) vor und eine dolchartige Waffe von Eisen mit schwertähnlichem Griff liess sich finden. Herr Privatdocent Heierli in Zürich, einer der besten Kenner der vorhistorischen Funde unseres Landes und bekannter Herausgeber sachbezüglicher Werke (z. B. der Bericht über die Pfahlbauten etc.) schätzt diese Funde gleichzeitig mit der Hallstadtperiode. Die aufgefundene eiserne Waffe in dieser Form ist ein Unicum für unser Land.

Das nächstliegende Terrain, d. h. die Gemeinde Grüningen, Bubikon, Hombrechtikon, ist sehr reich an alten kleineren Seen, welche im Laufe der Zeit in Torfmoore sich umwandelten. Ich habe mir schon mehr als vor 20 Jahren Mühe gegeben, dort Pfahlbauten zu finden (wie z. B. in dem kleinen Torfmoor von Niederweil bei Frauenfeld der berühmte Packwerkbau sich befindet), es ist mir nicht gelungen, und doch haben wir, trotz diesem negativen Resultat in Beziehung auf Pfahlbauten, den Beweis, dass in dieser abgelegenen Gegend, lange vor unserer Zeitrechnung, sich eine zahlreiche, sesshafte Bevölkerung befand. Eine Ermuthigung für den Alterthumsforscher, überall die Augen offen zu halten.

Noch einmal Herr von Török.[1])

Entgegnung von J. Kollmann.

Mein geschätzter Gegner hat mich leider falsch aufgefasst und betrachtet als Seitenhiebe, was ganz offene, gerade Zurechtweisungen sind. Er scheint nicht zu begreifen, dass es Mischformen gibt, welche durch Kreuzung von Grundtypen entstanden sind. Er huldigt nach wie vor der falschen Ansicht, man könne aus jedem Schädel mit Hilfe der von ihm vorgeschlagenen 5000 Maasse die Rasse herausrechnen. Nun ist das leider nicht der Fall, er selbst hat mit seiner eigenen, angeblich so unübertrefflichen Methode absolut nichts gefunden, sondern sich nur in einen scharfen Gegensatz zu allen seinen Vorgängern gesetzt.

1) Die Redaction erklärt hiermit diese Discussion, welche sie lebhaft bedauert, für das Corr.-Blatt für geschlossen.

Nun wäre das an sich noch kein Grund, Török's Reform als verfehlt zu bezeichnen, sie könnte ja einen ganz neuen unerwarteten Weg eröffnen, von dem aus, wie von einer die Umgebung weit beherrschenden Anhöhe, deutlich erkennbar wäre, dass er alle früheren Beobachter weit hinter sich gelassen habe.

Allein davon ist gar nichts zu merken, im Gegentheil, die ganze Török'sche Messerei ist wie eine Sackgasse, aus der er selber sich nicht herausfinden kann. Er selbst hat gar nichts damit zu Stande gebracht, sondern vertröstet uns auf die Zukunft und gibt uns lediglich die Versicherung, dass man mit seiner Methode unendlich weit kommen werde. Wir rathen ihm dringend, doch zunächst ein paar Jahre erst zu arbeiten und zu zeigen, was er denn mit seiner ausgezeichneten Methode erreicht. Exempla trahunt; wenn er erst die Brauchbarkeit und Nothwendigkeit dieser 5000 Maasse gezeigt haben wird, dann wollen wir wieder mit ihm verhandeln. Zunächst haben weitere Debatten nicht den geringsten Werth.[1])

Ich schreibe die folgenden Bemerkungen deshalb auch nicht Török's wegen, sondern um meine eigene Art der Beurtheilung kraniologischer Probleme zu vertheidigen, soweit das nicht schon geschehen ist.

Ich knüpfe an Török's „Entgegnung" S. 60 an.

Er hat durch einen Schüler die „Kollmannschen fünf Rassen", sowie das „Korrelationsgesetz" kraniometrisch prüfen lassen. Er wiederholt diese Zahlen, ohne zu beachten, dass ich deren Unbrauchbarkeit schon wiederholt nachgewiesen.[2]) Lange Gesichter oder, wie man sie ebenso bezeichnend nennt, schmale Gesichter können nur durch einen bestimmten Bau der Gesichtsknochen diese Eigenschaft erhalten, wobei alle einzelnen Theile in die Höhe streben, also lange schmale Nasen mit hohen Augenhöhlen sich vergesellschaften, die Jochbogen anliegen und der Gaumenbogen eng sich krümmt. Das liegt für Jeden klar, der nur einmal die lebenden Gesichter mit denen der Schädel verglichen hat. Die Uebereinstimmung ist in allen Theilen des Gesichtsschädels vollkommen, sobald man Repräsentanten reiner Langgesichter, d. h. solcher, die keine Zeichen der Mischung an sich tragen, in die Hände bekommt.

Breite Gesichter entstehen im Gegentheil dadurch, dass alle Bestandtheile des Gesichtsskelettes in die Breite wachsen. Auch das ist klar, und wiederum werden alle Merkmale übereinstimmen, sobald ein Individuum reiner Rasse uns vorliegt.

Diese Erkenntniss langer und mühevoller Untersuchungen hat mich veranlasst, nach einem Gesichtsindex zu suchen, der die Länge und Breite des Gesichtes ebenso zum Ausdruck bringen sollte, wie dies für die Länge und Breite der Gehirnkapsel schon längst von Retzius dem Aelteren geschehen ist. Die Richtigkeit des Verfahrens ist anerkannt worden, selbst von solchen, die mit strenger, aber sachlicher Kritik an die Frankfurter Verständigung herangetreten sind, wie z. B. J. G. Garson und Thane. Es wurde gerade auch im Schoosse des anthropologischen Instituts von Grossbritanien und Irland anerkannt, dass die von Török so abfällig beurtheilte Frankfurter Verständigung einen Fortschritt in der Kraniometrie darstelle.[1])

Das Auffinden typischer, d. h. durch Vererbung übertragbarer Gesichtsformen führte nothwendig dahin, die immer wiederkehrenden Formen des Antlitzes mit der alten seit Cuvier bekannten Regel der Korrelation in Verbindung zu bringen. Die Richtigkeit eines solchen Gedankenganges lässt sich nicht bestreiten, das hat auch Török anerkannt, allein er bekämpft alle Beweise, die ich dafür beigebracht.

Nun durften die Leser dieser Kampfartikel wohl erwarten, dass Török nach meinem jüngsten Angriff den wiederholt citirten Schädel Nr. 301 der anatomischen Sammlung in Pest, also in seinem Wohnort, sich endlich einmal angesehen und diesen in den Vordergrund gerückten Zeugen der Kor-

1) Török hat nicht bemerkt, dass der Satz Benedikt's „die Methode, aus Zahlenreihen Typen zu construiren, hat grosse Uebelstände, denn die modernen Kranien sind Mischformen aus verschiedenen Grundtypen" einen directen Vorwurf gegen die gänzliche Missachtung der Thatsache von Mischformen überhaupt enthält und nicht etwa bloss einen „Seitenhieb". Das habe ich ihm in dem letzten Artikel wiederholt vorgehalten Nr. 6 dieses Blattes S. 14, aber er scheint diesen Haupteinwurf nicht beachten zu wollen, sondern verwahrt sich gegen die Verwendung von Mittelzahlen, die ich an sich nicht verwerflich halte, vorausgesetzt, dass sie an dem richtigen Fleck Anwendung finden.

2) Siehe den Artikel in Nr. 6.

1) J. G. Garson, The Frankfort craniometric agreement with critical remarks thereon. Journ. anthr. Inst. 1884. Vol. XIV. Mit Taf. VIII u. IX. Ich bedauere mit Garson und Thane, dass die Frankfurter Verständigung nicht auch dem anthrop. Institut in London vorgelegt wurde, allein die langen und nutzlosen Verhandlungen mit der Pariser anthropologischen Gesellschaft hatten schliesslich einen solchen Grad von Hoffnungslosigkeit auf Verständigung mit weiteren anthropologischen Kreisen hervorgerufen, dass es vortheilhafter schien, zunächst in Deutschland eine feste Grundlage zu schaffen. Nach Garson's Bemerkungen zu urtheilen, wäre es freilich aussichtsvoller gewesen, mit unseren Vettern jenseits des Kanales erst in Verbindung zu treten.

relation auch gemessen habe.[1]) Befinde ich mich mit meinen Angaben wirklich im Irrthum, sind Messung und Interpretation falsch, warum brandmarkt denn der Reformator diese meine leichtfertige Angabe nicht und verkündet es urbi et orbi? Nachdem er wieder hierüber schweigt, bleibt also dieser eine Zeuge unangetastet, ebenso all' die übrigen, die ich für das Gesetz der Korrelation herbeigezogen, und das Pester Kranium bleibt noch immer für die Existenz einer Korrelation mehr werth, als eine ganze Reihe Török scher Zahlen.

Mein Gegner klammert sich jetzt daran, ich hätte ihn schon früher und jetzt wieder mit dem Vorwurf verdächtigt, Mittelzahlen in Anwendung gebracht zu haben. Fürwahr, ich bin dessen schuldig und noch mehr, ich habe seine ganze Methode und seine Reform dazu angegriffen und für falsch erklärt und füge jetzt noch hinzu: Es ist niemals eine Reform mit mehr Anmassung und mit weniger Verständniss für die naturwissenschaftliche Auffassung anatomischer Fragen unternommen worden. Török theoretisirt überdies darauf los und kann sich nicht entschliessen, die strittigen Objecte zu vergleichen. Ich werde aus diesem Grunde mit ihm hierüber nicht weiter verhandeln.

Zu seiner Vertheidigung dreht er jetzt den Spiess um und wirft mir vor, ich hätte eine unvollkommene Methode zur Feststellung der Rassenschädel angewendet, nämlich Mittelzahlen, und citirt Stieda gegen mich, der die Mittelzahlen verwirft. Aber Török hat nicht bemerkt, dass er den Spiess — verdreht in der Hand trägt. Stieda verwirft allerdings die Mittelzahlen für das Auffinden eines Schädeltypus innerhalb einer gegebenen Zahl von Schädeln und empfiehlt dafür die Wahrscheinlichkeitsrechnung, aber nur dann, wenn die anthropologische Statistik von der Voraussetzung ausgehen darf, dass man es unter diesen Schädeln mit einem einzigen Typus zu thun habe; „wenn dies nicht der Fall ist, dann hat diese Methode kaum einen Werth" fügt Stieda in richtiger Kenntniss dieser mathematischen Procedur bei. Dieser wichtige Zusatz ist Török bei seiner Einsicht der Schrift entgangen, die Empfehlung der Wahrscheinlichkeitsrechnung ist also werthlos, weil in jeder gegebenen Reihe von Schädeln aus Europa mindestens zwei Rassen oder „Typen" stecken, wie jetzt nachgerade selbst dem ordentlichen Professor für Anthropologie in Pest bekannt sein sollte. Weder Mittelzahlen noch Wahrscheinlichkeitsrechnung, welche man als collective Methode bezeichnet hat, helfen aus der Schwierigkeit heraus, sondern die differenzirende Methode, und diese ist's, die ich angewendet habe: ich habe die typischen Schädel ausgesucht, sie von den andern getrennt (differenzirt) und entsprechend ihren Rasseneigenschaften zusammengestellt. Weil nun auch solche reine Rassenschädel innerhalb einer gewissen Breite variiren, wurde für jede Rasse oder jeden Typus ein gemittelter Index berechnet, um das Resultat übersichtlich darzustellen, und beigefügt „diese Zahlen sind das Mittel von 10 Vertretern jeder Unterart". Mein Gegner hat nun lediglich das Wort „Mittel" beachtet und glaubte mich endlich auf dem Irrweg der Mittelzahlen ertappt zu haben. Allein er übersah die Bedeutung der folgenden Worte „Vertreter jeder Unterart", das ändert die Sache sehr wesentlich. Was ich bringe, sind keine Mittelzahlen und keine Procentzahlen aus beliebigen Schädeln, die wie jene, auf die sich Török beruft, aus einer Grossstadt zusammengerafft sind, sondern die Mittel aus je einer Gruppe von Rassen- oder typischen Schädeln jener Unterarten, die in Europa gefunden worden sind. Diese Schädel sind aus einer sehr grossen Anzahl von mir und von anderen Beobachtern auf Grund genauer Messung ausgewählt. Dieses Verfahren ist denn auch himmelweit verschieden von demjenigen Töröks, das ja allerdings früher viel geübt worden, aber jetzt, angesichts der kraniologischen Erfahrungen über die rassenanatomische Zusammensetzung der europäischen Bevölkerung wie nach der bekannten Virchow'schen Statistik über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut verlassen werden muss, sobald es sich darum handelt, die specielle Frage der Korrelation zu untersuchen oder die Gestalt der europäischen Menschenrassen zu erkennen. In diesem Falle müssen die Formen auf Grund ihrer Merkmale von einander unterschieden, differenzirt und nicht zusammengeworfen werden.

Wie wenig Török in die Beurtheilung all dieser Fragen trots des dicken Reformbuches eingedrungen ist, erhellt deutlich daraus, dass er immer von „Kollmann'schen Rassen" spricht, deren Existenz er bezweifelt und die er demnächst von dem Erdboden vertilgen will.

Ich muss leider die grosse Ehre, als Entdecker der europäischen Rassen, die ich aufgeführt habe, gefeiert zu werden, im Hinblick auf die historischen Rechte Anderer dankend ablehnen. Ich nehme nur die Entdeckung der chamaeprosopen mesocephalen Rasse für mich in Anspruch, die übrigen

1) Abgüsse desselben finden sich in Berlin, Moskau, Leiden und Basel.

vier europäischen Rassen sind schon lange entdeckt, sind ein altes wissenschaftliches Erbe, wie ich dies ausdrücklichst in meinen Beiträgen zu einer Kraniologie der europäischen Völker hervorgehoben habe. Dort heisst es beispielsweise, dass die leptoprosope dolichocephale Rasse entspreche:

1) den Reihengräberschädeln von A. Ecker,
2) dem Hohbergtypus von His und Rütimeyer,
3) dem germanischen Typus von Hölder,
4) der kymrischen Rasse von Broca,
5) der angelsächsischen Rasse von Davis und Thurnam,
6) den Schädeln aus der Zeit der Völkerwanderung von J. v. Lenhossék.

Und so geschah es bei allen übrigen Rassen. Die Angaben von Virchow, Prunner-Bey, Ranke, de Quatrefages und Hamy, J. W. Spengel, Gildemeister, Lissauer, den beiden Retzius, Stieda's und seiner Schüler, von Waldeyer, Lucae u. A. wurden gesammelt, verglichen, die Schädel in den verschiedenen Museen und Abbildungen studirt und so auf Grund der Erfahrungen zahlreicher verdienter Beobachter die historischen, ethnologischen und topographischen Bezeichnungen für die europäischen Rassen in anatomische Bezeichnungen übergeführt, um in Zukunft die endlosen Missverständnisse zu beseitigen, die nothwendig entstehen müssen, wenn jedes Land die nämliche Rasse anders bezeichnet, wenn also für jede Rasse ein halbes Dutzend Synonyma existirt, deren wahre Bedeutung schwer erkennbar wird.

Freilich für das, was ein halbes Jahrhundert in fleissiger und angestrengter Forschung auf dem Gebiet der Anatomie der Menschenrassen errungen, dafür hat der Pester Reformator keine Beachtung, es bedeutet ihm — Nichts, er hält sich zufällig an mich und meint, ich hätte alle diese Entdeckungen gemacht und mit mir werde er bald fertig werden. — Auf diesem Wege wohl kaum; denn neben mir steht eine stattliche Schaar von Fachgenossen als Zeugen mit ihrem ganzen Beweismaterial, das sie gesammelt.

In dieser guten Gesellschaft von Beobachtern warte ich unterdessen ruhig ab, bis mir Török, wie angekündigt, den Garaus macht und damit all den Uebrigen auch, denn sie alle haben nach seiner Meinung leichtfertig und oberflächlich geurtheilt. Bis Török alle diese ehrenwerthen Zeugen für mehrere europäische Menschenrassen des schweren Irrthums überführt hat mit seiner „neuen“ reformirten Methode der Schädelmessung, läuft noch viel Wasser die Donau hinab, und ich darf dem angeblich vernichtenden Bannstrahl noch manches Jahr ruhig entgegensehen. — —

Damit diesem Streitfall zwischen Török und mir auch die Komik nicht gänzlich fehle, taucht zum Schluss noch eine Frage der Etiquette auf über meine Bemerkung bezüglich der Veranlassung zu der Herausgabe seines Buches. Ich bemerkte nämlich, unter den unparteiisch denkenden Fachgenossen, die ihn dazu aufgemuntert, befinde sich wohl auch ein Glied des österreichischen Kaiserhauses. Das Buch ist dem Erzherzog Joseph gewidmet.

Wegen dieser Bemerkung erschrickt unser Reformator förmlich, er schüttelt sich vor sittlicher Entrüstung ob einer solchen „unqualificirbaren“ That. Wie merkwürdig! Der Erzherzog Joseph hat sich — zweifellos auf die Bitte Töröks hin — huldvoll herbeigelassen, die Widmung eines Werkes zu genehmigen, das einen ansehnlichen Fortschritt in der Kraniologie, nach des Verfassers Aussage, einleiten sollte. Dass dies eine schwere Täuschung war, ändert ja nichts an dem Interesse, das dieser Prinz für die Wissenschaft besitzt. Schlimmer liegt die Sache für Török, der den Namen des hohen Herrn auf ein Buch setzt, das die heftigten Ausfälle gegen eine grosse Zahl europäischer Gelehrten enthält und mehr einer Schmähschrift als einer wissenschaftlichen Monographie gleicht. Das ist charakteristisch für Török. Nimmt aber der Erzherzog Joseph die Widmung dem Reformator nicht übel, dann wird er wohl auch meine harmlose Bemerkung nicht unangenehm empfinden. Im Gegentheil, sie kann ihm nur willkommen sein. Interessirt es doch auch Fernerstehende, denen das Buch nicht direct in die Hände geräth, zu bemerken, wie vielseitig dieser hohe Herr ist und wie er selbst Versuchen einer Reform der Kraniologie sympathisch gegenübersteht. Dass sich dieser Versuch mehr durch derbe Sprache als durch wissenschaftlichen Gehalt auszeichnet, fällt lediglich auf den Verfasser, den Herrn von Török, zurück.

Basel, am 18. August 1891.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Sitzung der anthropologischen Section am 25. Nov. 1891.

Vor Eintritt in die Tagesordnung theilt Herr Dr. Lissauer der Versammlung mit, dass er, durch traurige Familienereignisse veranlasst, den Entschluss gefasst habe, mit dem nächsten Frühjahr seinen Wohnsitz von Danzig nach Berlin zu verlegen; er sehe sich daher genöthigt, von der

Leitung der Section zurückzutreten. — Nachdem Herr Professor Conwentz die Wahl zum Vorsitzenden abgelehnt hatte, wurde Herr Dr. Oehlschläger zum Vorsitzenden der Section gewählt.

Am Schluss der Sitzung nahm Herr Prof. Bail Veranlassung, Herrn Dr. Lissauer für die Gründung und kräftige Leitung der Anthropologischen Section zu danken. Diese, wie auch die Naturforschende Gesellschaft habe durch die hervorragenden, wissenschaftlichen Arbeiten des Scheidenden in der Gelehrtenwelt wiederholt reichlich gezollte Anerkennung gefunden. Redner spricht die Bitte aus, Herr Dr. Lissauer möge auch fernerhin mit der Gesellschaft in regem Verkehr bleiben.

Mit bewegten Worten spricht Herr Dr. Lissauer seinen Dank aus und giebt die Versicherung fernerer thätiger Antheilnahme an dem Gedeihen der Section und der Gesellschaft.

Hierauf spricht Herr Dr. Lissauer über die Gesichtsurnen von Liebschau, Kreis Dirschau. Dirschau und seine Umgegend sind als eine reiche Fundgrube von Gesichtsurnen schon lange bekannt und letztere auch durch ausgezeichnete Exemplare im Provinzial-Museum vertreten; indessen so interessante Urnen wie diese von Liebschau hat bisher keines der dortigen Gräberfelder geliefert. — Auf einem isolirten Berge nordwestlich von der auf der Karte als Liebschauer Berge bezeichneten Höhe entdeckte der Besitzer desselben, Herr Kübler in Liebschau, schon in früheren Jahren beim Pflügen Ueberreste von zerstörten Gräbern. Anfangs August v. J. stiess er auf eine, in gewöhnlicher Weise aus Sandsteinplatten gebaute, gut erhaltene Steinkiste. Als Inhalt wurden 2 Gesichtsurnen (I., II.) und 2 gewöhnliche Urnen (III., IV.) gefunden, von denen die letzte auf einer Schale mit 3 hohen Füssen stand. Beigaben wurden nicht zu Tage gefördert. — Etwa 30 Meter von dieser Stelle entfernt befand sich eine zweite aus kleinen Steinen weniger sorgfältig zusammengefügte Steinkiste, welcher gleichfalls zwei Gesichtsurnen (V., VI.) entnommen wurden. Herr Kreisphysicus Dr. Wodtke erwarb diese Funde und schenkte sie mit dankenswerther Liberalität dem hiesigen Museum. Seine weiteren Nachforschungen ergaben zwei bereits zerstörte Steinkisten.

Betrachten wir die einzelnen Urnen etwas genauer. Die Urne I. ist eine Gesichtsurne von gewöhnlicher Form, fein geglättet und von schwarzer Farbe, 28 cm hoch, der Bauch von gleichem Durchmesser. Der der 10,5 weiten Mündung nähere Theil ist halsartig gebildet und zeigt die Darstellung eines Gesichtes. Die Ohren sind durch kleine Leisten ohne Durchbohrungen angedeutet, die Augen als wirkliche Augäpfel dargestellt, die Pupille ist durch ein Loch darin bezeichnet, die Nase in ihren einzelnen Theilen sehr naturgetreu und der Mund halb geöffnet modellirt. Unter dem Absatz des Halses sind zwei Nadeln mit rundlichen Köpfen durch parallele Leisten markirt. Links unter dem Halse der Urne, in der Höhe zwischen Augen und Nase ist in haut relief eine schreitende menschliche Figur sehr primitiv durch eine senkrecht stehende, oben kopfartig verdickte, unten sich gabelnde Leiste dargestellt. Vom Kopfe dieser Figur läuft schräg eine Linie nach dem Kopf einer vertieft liegenden Zeichnung eines Vierfüsslers, vielleicht eines Pferdes. Auf der Rückseite der Urne bezeichnen parallel an einander gereihte, unregelmässige Bogenlinien schwer zu deutende Schmucksachen. Ausserdem besitzt die Urne einen Deckel von Spitzhutform mit Stöpselverschluss.

Die Urne II.. ist eine Gesichtsurne von 29 cm Höhe, 28 cm Bauchdurchmesser, 11,2 cm Mündungsdurchmesser. Sie ist ebenfalls am Halse sanft abgesetzt und hat in der grössten Peripherie des Bauches die Darstellung eines breiten Ringes oder Gürtels. Die Gesichtsbildung ist ganz übereinstimmend mit derjenigen von Urne I., so dass eine unverkennbare Aehnlichkeit beider Profile auffällt. Ganz an derselben Stelle wie an I. sind wieder 2 parallel gerichtete Nadeln, beide mit durchbohrten Köpfen, dargestellt. Neu kommt hier an der linken Bauchseite die Zeichnung eines Dolches mit Griff und Klinge hinzu, welcher auf einer deutlich begrenzten, schildähnlichen Unterlage ruht. Der Griff geht unten in eine Atr Parirstange über, die Klinge, triangulär, oben besonders breit, scheint in einer Scheide zu stecken. Auf der Rückseite der Urne ist aus Strichen bis zum Gürtel herab ein Gehänge zu erkennen. Ein Deckel war nicht vorhanden.

Urne III. ist einfacher gebaut, lehmfarbig und schlechter gebrannt. Sie zeigt nur um die Brust die Darstellung eines Ringes mit Haken und Oese als Verschluss, wie solche als Bronzebeigaben bereits in Lissauers „Alterthümer der Bronzezeit“ abgebildet sind.

Urne IV. ist krukenförmig, beiderseits mit Henkeln versehen, ohne Ornamentirung. Sie steht auf einer dreifüssigen Unterschale, welche auf der Innenfläche durch Bogenlinien verziert ist.

Die stark beschädigte Urne V., eine Gesichtsurne, gleicht in der Gesichtsbildung den Urnen I. und II. Um den Hals zieht sich ein aus kleinen Dreiecken gebildetes Band, an welchem hinten über dem Rücken ein viereckiger, ebenfalls aus kleinen Dreiecken zusammengesetzter Schmuck herabhängt. Die beiden parallelen Nadeln finden

sich wieder. Der Deckel der Urne ist mützenförmig mit Zickzackornament und Stöpselverschluss.

Von Urne VI. sind nur Theile des Gesichtes erhalten. In den dreifach durchbohrten Ohren hängen Bronzeringe mit Perlen aus Bronze, Bernstein und Glasfluss. Der breite Mund zeigt offenbar eine andere Form wie an den ersten drei Gesichtsurnen. Um den Hals hängt ein Schmuck mit Gehänge.

Urne I., II. und V. überraschen durch grosse Aehnlichkeit der Gesichtsbildung, so dass man annehmen darf, der Bildner habe wirklich eine Familienähnlichkeit zum Ausdruck bringen wollen. Auffallend und bisher nicht beobachtet ist ferner die Darstellung der Augen als hervortretende Bulbi. Der ganz andere Gesichtsausdruck der 4. Urne scheint die Ansicht zu bestätigen, dass die ersten drei Gesichtsformen nicht eine zufällige, sondern eine beabsichtigte Uebereinstimmung zeigen. Auch in der Ornamentirung durch die zwei Nadeln, ähnlich den von Voss auf der Urne von Tlukom u. a. beschriebenen, sind die 3 Urnen einander durchaus ähnlich. Die interessante und seltene Darstellung des Mannes an Urne I., der an einer Leine ein Thier nach sich zieht, bestätigt den Ausspruch Virchows, wie ausserordentlich deutlich die Verfertiger der Urnen mit den primitivsten Mitteln das von ihnen Beabsichtigte auszudrücken wussten. Gleichfalls von grossem Interesse ist die Darstellung des Dolches auf Urne II., weil bisher nur noch eine einzige Urne bekannt ist, welche die Zeichnung einer Waffe und zwar eines krummen Schwertes ohne Griff trägt; es ist dies eine Gesichtsurne von Strzelno a. d. Netze, gegenwärtig im Besitze des Museums Czartoryski in Krakau. Unser Dolch hat entschieden die Gestalt der „triangulären“ Dolche, welche aus der ältesten Periode der Bronzezeit bekannt sind, nur hat der Griff mehr die Form der Griffe an den Hallstattschwertern. Man würde fehlgehen, wollte man diesen Urnen deshalb das Alter der triangulären Dolche zuschreiben, wohl aber darf man aus diesem Funde schliessen, dass die Sitte, solche triangulären Dolche zu tragen, in der Zeit der Steinkistengräber in Westpreussen noch nicht erloschen war, wie man bisher glaubte. So gewähren diese Liebschauer Urnen, wie kaum ein anderer Urnenfund, einen ausgiebigen Einblick in die Lebensverhältnisse der Bewohner Westpreussens aus jener weit zurückliegenden Hallstatter Zeit.

Herr Dr. Lissauer schildert die Naturvölker Brasiliens nach den neuesten Forschungen. In den ungeheueren Waldgebieten des Amazonenstromes, auf dem innerbrasilianischen Plateau leben noch heute zahlreiche Völkerschaften, die den Einflüssen europäischer Cultur völlig entrückt, zum Theil von der Existenz des weissen Mannes nichts wissen. In der neuesten Zeit haben zwei Reisende, v. d. Steinen und Ehrenreich, sich das Verdienst erworben, über das dortige ursprüngliche Völkerleben die ersten zuverlässigen Nachrichten nach Europa gebracht zu haben. Die erste Expedition im Jahre 1884 führte die Reisenden v. d. Steinen und Clauss nach dem Rio Hingu, dem letzten bis dahin völlig unbekannten Nebenfluss des Amazonas. Festgestellt wurde das Vorhandensein einer Urbevölkerung, welche noch heute den präcolumbischen Zustand der amerikanischen Menschheit repräsentirt und weder die Metalle, noch europäische Hausthiere und Culturpflanzen kennt; selbst der Hund ist ihnen fremd. Aehnliche Verhältnisse fanden v. d. Steinen und Ehrenreich auf gemeinsamen späteren Reisen, wie auch letzterer allein in anderen Theilen des Stromgebietes des Amazonas. Ehrenreich hat auf Grund der gesammelten Beobachtungen an der Hand der Sprachverschiedenheiten, der anthropologischen und ethnologischen Merkmale ausser mehreren kleineren Gruppen vier grosse Familien der Indianer Brasiliens abgegrenzt, die Tupis, die Ges, die Karaiben und die Maipure oder Nu-Arnak. Von hohem wissenschaftlichen Interesse sind die eingehenden anthropologischen Beobachtungen über die Form des Schädels, den Bau des Körpers, das ganze Leben und Treiben dieser noch ganz unvermischten Volksstämme, welche bei milder und schonender Behandlung leicht für die Cultur empfänglich gemacht werden könnten, während sie bei der gewöhnlichen Civilisationsmethode durch Pulver und Blei, Gewalt und List, Infection durch die schrecklichsten Seuchen und Alkohol rasch vom Erdboden vertilgt werden dürften.

Literaturbesprechungen und Anzeigen.

G. Schwalbe: Beiträge zur Anthropologie des des Ohres. Mit 1 Tafel. Aus: Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. Festschrift, Rudolf Virchow gewidmet zur Vollendung seines 70. Lebensjahres. Bd. I.

Referat und vorläufige Mittheilung von
Dr. O. Schaeffer.

Da der Druck des ersten Heftes des Archives f. Anthr. für 1892 vielleicht eine Verzögerung erleiden dürfte, so gebe ich an dieser Stelle eine kurze Notiz über den Ideengang meiner Arbeit „Ueber die fötale Ohrentwickelung, die Häufigkeit des Vorkommens fötaler Ohrformen bei Erwachsenen und die Erblichkeitsverhältnisse derselben“, zumal da ein Theil der von Herrn Pro-

fessor Schwalbe zu der Virchow-Jubiläumsschrift beigetragenen anthropologischen Studie über das menschliche Ohr sich theilweise mit den gleichen Fragen beschäftigt, wie die meinige, und interessanterweise durch die Gleichheit der Resultate zu einer gegenseitigen Bestätigung geworden ist.

Seit Beginn 1891 beschäftigte ich mich mit den einzelnen Entwicklungsphasen des menschlichen fötalen Ohres, wobei ich mich reicher Anregung seitens des Herrn Professors Johannes Ranke zu erfreuen hatte. Das umfangreiche Material der k. Universitäts-Frauenklinik in München benutzte ich zur statistischen Notirung der einzelnen Bildungsformen (der Darwin-Woolner'schen Spitze, des fehlenden und des sogenannten adhärenten Ohrläppchens, der unvollendeten Umkrempung der Helixfalte, der getrennt oder doppelt vorkommenden Anthelix-Schenkel, des Morel-schen Ohres, des Spitzohres, des Schiefohres etc.) und zwar geordnet nach den einzelnen Monaten des fötalen Lebens von dem zweiten an. So liess sich nach der Procenthäufigkeit für einen jeden Monat die vorherrschende Ohrform construiren.

Verschiedene Längen- und Breitenmasse, welche die Ohrwurzel, die Virchow'sche „Höhe“ — bezw. Länge — des Ohres, die Entfernung der Darwin'schen Spitze von der Ohrwurzel und von dem Ohrscheitel, den morphologischen und den physiognomischen Ohrindex berücksichtigten, und endlich die Winkelstellung der Ohrmuschel zu der „deutschen Horizontale“ vervollständigten die Entwicklungsbilder. Das Abweichen der bekannten Augenohr-Linie von der wirklichen Horizontalstellung des frühfötalen Schädels führte zu einer Untersuchung der Entwicklung des fötalen Schädelgrundes, deren Resultate gleichfalls zur Veröffentlichung fertig sind.

Die Beobachtungen an den Ohren der Neugeborenen forderten zu Vergleichen mit denen der Mütter auf. So entstand ein statistisches Material erwachsener oberbayerischer Frauen; ich stellte ein gleiches für Männer zusammen und weiterhin ein solches für verschiedene süd- und norddeutsche Gegenden. Andererseits benutzte ich die in Familien gemachten Studien zu der Aufstellung von Vererbungsthesen, die ich mit bekannten Vererbungstafeln von Missbildungen, Hämophilie etc. verglich.

Für die Darwin'sche Spitze fand Schwalbe:

1) sie kommt so häufig vor, dass sie fast eine „Normalität“ ausmacht;

2) sie kommt bei Männern sehr viel häufiger vor als bei Frauen, bei $^3/_4$ aller Männer und $^1/_2$ aller Ohren derselben, bei $^1/_2$ aller Frauen und $^1/_3$ aller Ohren derselben.

Für die Frauen fand Schwalbe 44,12 Proc., ich 47 Proc.; für die Männer konnte ich nicht überall 75 Proc. berechnen und damit komme ich auf die provinziellen Schwankungen zu sprechen. In Schwalbe's Tabellen sind diese angedeutet, und zwar derart, dass unter den südwestdeutschen Ohren (einschliesslich Ober-Elsass, Lothringen, Rheinpfalz, Baden, Würtemberg) bei den Männern 12,5 Proc. weniger solche mit Darwin'scher Spitze gefunden wurden, als in Unter-Elsass. Gehe ich meine Zahlen vom Rhein ab nach Osten durch, so gelange ich zu noch eindringlicheren Resultaten in dieser Hinsicht, als jene, welche Schwalbe in seinen Tabellen mitgetheilt hat.

Dass das Männerohr gleichsam primitiver sei, wird durch meine Berechnung des häufigeren Vorkommens des „adhärenten Ohrläppchens“ bei Frauen wieder paralysirt; die verschiedene Intensität der Vererbung spielt hier eine eigenthümliche, interessante Rolle.

Schwalbe unterscheidet: Nr. 1. die hochstehende Spitze der Macacus-Ohrform; Nr. 2. die tieferstehende der Cercopithecusform; Nr. 3. die bekannte Darwin-Woolner'sche spitze einwärtsgerichtete und Nr. 4. die gleiche, aber stumpfe Form; Nr. 5. die einfache Verdickung des Ohrrandes; Nr. 6. das Ohr ohne Spitze. (Ich habe Nr. 5 als „locale Hypertrophie“ für sich gezählt, ebenso die spitzeckige Beschaffenheit, wodurch meine Berechnungen der eigentlichen Spitze geringer ausfallen.) Schwalbe findet das linke Ohr reducirter.

Der Haupttheil der Schwalbe'schen Abhandlung beschäftigt sich mit der Aufstellung der Normalmaasse für die verschiedenen Alters- und Geschlechtsklassen. Auffallend ist das Grösserwerden vom 50. Jahre an, — nach Schwalbe infolge von Abnahme der Elastizität. (Die anthropologischen Altersmessungen begegnen übrigens auch an anderen Organen ähnlichen Erscheinungen.) Der Mod. $\frac{L + B}{2}$ stellt sich für die Männer auf 52,4, für die Frauen auf 48,2, der morphologische Index auf 195,5 bezw. 189,5; der physiognomische auf 60,5 bezw. 59,0. Der Mod. $\frac{L.\ 100}{\text{Kopfhöhe}}$ auf 33,9, Gorilla 29,5, Orang 20,5, Chimpanse 41,2.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Januar 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 2 u. 3. **Erscheint jeden Monat.** Februar u. März 1892.

Zwei Vorträge

von Joseph Szombathy, k. und k. Kustos.*)

I. Die Göttweiger Situla.

(Mit 1 Tafel.)

Das Fundstück, auf welches ich Ihre Aufmerksamkeit zu lenken mir erlaube, liegt sozusagen ausserhalb des durch die hiesigen Funde abgesteckten Gesichtskreises, aber es gehört einer so interessanten Klasse von Anticaglien an, dass ich hoffen darf, es werde seine Erwähnung nicht als Missbrauch der uns so kurz zugemessenen Zeit betrachtet werden.

Es handelt sich um eine neu aufgefundene Bronzesitula, welche mit figuralen Darstellungen geziert ist. Die Fundstelle ist eine Sandgrube an der Grenze der Gemeinden Kuffarn und Statzendorf, südlich von dem berühmten Benediktinerstifte Göttweig am rechten Ufer der Donau, inmitten von Niederösterreich. Die Fundumstände sind leider nicht sehr glücklich gewesen. Die Funde sind mit dem für die Strassenbeschotterung gewonnenen Grobsande aufgelockert worden, und wären sicherlich spurlos verschwunden, wenn nicht die Urgeschichtsforschung unter den geistlichen Herren von Göttweig eine kleine Schaar von begeisterten Förderern und Wächtern besässe, an ihrer Spitze den bekannten Urgeschichtsforscher Abt Adalbert Dungel, dessen Aufmerksamkeit längst der bisher unergiebigen Sandgrube zugewendet war. Die Sicherung dieses Fundes verdanken wir aber dem Erforscher unserer zahlreichen künstlichen Höhlen, P. Lambert Karner. Er stellte aus den am Rande der Sandgrube erhaltenen spärlichen Resten fest, dass die Situla aus einem etwa 0.5 m tiefen Skelettgrabe herrühren müsse und sammelte mit grösstem Fleisse, was an weiteren Grabbeigaben sich auffinden liess. Unter letzteren sind 2 Stücke vor allem anzuführen: Das Bruchstück einer ziemlich grossen Certosafibel, das Ortband einer Früh-Latène-Schwertscheide (Fig. 1), drei Lanzenspitzen mit breitem Blatte (Fig. 2) und ein eisernes Hackmesser (Fig. 3), wie wir es bereits aus den Hallstätter Funden kennen und wie es unter Anderem in süddeutschen Funden nicht selten mit Certosa- und Frühlatène-Fibeln (eine wichtige Erscheinung) vorkömmt. Diese Stücke geben für die Zeitstellung — Ende der Hallstattperiode, etwa am Anfang des 4. Jahrhunderts v. Chr. — genaue Anhaltspunkte. Ein langstieliger Bronzelöffel (Fig. 4), einige Pfeilspitzen, ein Messerchen u. dgl. m. tragen nicht wesentlich zur Altersbestimmung bei.

Das Hauptstück, welches leider stark beschädigt ist und von welchem einige kleinere Bruchstücke nicht mehr gefunden wurden, war ein aus einer Bronzeblechtafel zusammengenietetes konisches Gefäss von 25 cm Höhe, mit einem oberen Durchmesser von etwa 15 cm und einem unteren von etwa 12 cm. Der 3 cm breite, nahezu horizontal nach einwärts gekehrte obere Randtheil ist an seinem Saume zu einem mit Bleidraht gefütterten Wülstchen eingerollt und trägt 2 mit flachen Nieten befestigte kreuzförmige Oehrbeschläge, in welche der stielrunde Traghenkel eingehängt war. Diese einfache, für die Hallstattperiode charakteristische Form ist aus italienischen Fundorten

*) Gehalten in der III. Sitzung des Kongresses der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Danzig den 5. Aug. 1891. (Für die Publication erweitert.)

und gewissen österreichischen Lokalitäten, wie Hallstatt und St. Lucia, in hunderten von verschieden grossen Stücken bekannt und einzelne Exemplare finden sich als Wahrzeichen des Einflusses der sogenannten Hallstattkultur ungemein weit verbreitet. Im Herzen dieser Kultur sind auch die Nachahmungen in Thon häufig, theils unverziert, theils bedeckt mit streifenweise angeordneten Ornamenten, welche theils aus Wiederholungen geometrischer Elemente, theils aus solchen von rohesten Männchen-, Vogel- oder Säugethier-Figürchen zusammengestellt sind.

Auch einige Bronzesitulen zeigen eine derartige, manchmal bis zu ansehnlichem Reichthum entwickelte Streifen-Ornamentirung. Zu den exquisitesten Stücken dieser letzteren Art, welche man seit Jahren kennt, gehören die zwei berühmten Situlen von Bologna, eine Situla von Este (die Cista Benvenuti), Fragmente von Matrei Moritzing und Mechel in Tirol, von Karfreit in der Grafschaft Görz und von St. Marein in Krain und die trefflich erhaltene Situla von Watsch in Krain. Als Stücke zweiten Ranges reihen sich die Situlen von Sesto Calende und Trezzo, 10 oder mehr Stücke von Este und die zu mehreren Situlen gehörigen Fragmente von Klein-Glein in Steiermark an. Zahlreiche, zum Theil prachtvolle etruskische Gefässe, der bekannte Spiegel von Castelvetro, der Kegelhelm von Oppeano, auch gewisse, in concentrischen Zonen verzierte Bronzeblechdeckel, wie 2 Stücke von Hallstatt, 3 Stücke von Klein-Glein und eine Anzahl von italischen Fundstücken, ferner viele mit Reihen von Figürchen verzierte Bronzegürtelbleche italienischer und ostalpiner Provenienz, sowie endlich die schön gravirte Schwertscheide von Hallstatt sind in Betracht zu ziehen, wenn es sich um die Frage der weiteren Verwendung und Ausbreitung dieser Verzierungsweise handelt.

Wir ersehen aus dieser flüchtigen Uebersicht, dass bisher (wenigstens meines Wissens) noch kein wichtiges Fundstück dieser Art nördlich von den Alpen gefunden wurde, obwohl sich der Formenkreis der jüngeren Hallstattperiode, in welchem sie auftreten, über eine ziemlich breite Zone am Aussenrande der Alpen ausbreitet. Das Zentrum für die konischen Prunksitulen scheint in Este zu liegen, inmitten des den Nordrand der Adria umsäumenden Veneterlandes. Von da aus haben sich einige nach Süden bis Bologna, andere aber nach Norden in die Alpenländer hinein verstreut. Die Göttweiger Situla ist das erste ausserhalb des Alpengürtels gefundene Stück.

Herr Pfarrer Karner hat mich durch die freundliche Uebersendung von Papierabklatschen in die Lage versetzt, der Versammlung ein beiläufiges Bild der auf der Situla angebrachten Verzierungen vorzulegen (siehe die Tafel). Sie ist nicht so wie die Situlen von Bologna und Watsch vollständig mit Ornamentstreifen bedeckt, sondern ähnlich der Mehrzahl der Estenser Situlen, nur auf der oberen Hälfte des Mantels mit einem figuralen Bande verziert. Dieser etwa 4 cm breite Gürtel ist oben und unten mit je zwei getriebenen Stäbchen eingesäumt und nach abwärts mit dem vollkommen glatten Untertheile durch ein $1^1/_2$ cm breites mit enggestellten Quersprossen erfülltes Bändchen und einen $3^1/_2$ cm breiten Blättchenkranz (wie er auch dreimal auf der Situla des Arnoaldi Veli in Bologna erscheint) in gefälliger Weise verbunden. Die Figuren sind derart ausgeführt, dass ihre Haupttheile en basrelief getrieben und hiernach die Umrisse und die Details mit dem Stichel gravirt wurden. In ähnlicher Art sind bekanntlich auch die Figuren der sorgfältiger ausgeführten Bronzen, wie die Situlen von Bologna, die Cista Benvenuti von Este, die Situla und das Gürtelblech von Watsch, der eine Deckel von Hallstatt u. a. ausgeführt, während andere, wie die Situlen von Sesto-Calende, Trezzo und Klein-Glein ihre Figuren durch getrieben punktirte Umrisslinien, wieder andere im Allgemeinen jüngere, wie die Schwertscheide von Hallstatt und die meisten Stücke von Este durch einfache Gravirung und noch andere, wie die Klein-Gleiner Situla-Deckel, dann zahlreiche etruskische und Hallstätter Gürtel- und andere Zierbleche durch Ausprägung kleiner, sich häufig wiederholender Stempel in ziemlich roher Ausführung hervorgebracht haben. Doch ist die Arbeit bei unserer Situla vielleicht sorgfältiger ausgeführt, als bei irgend einer anderen, welche ich bisher gesehen habe. Vor allem sind es die Details der Figuren, welchen eine gewisse Aufmerksamkeit gewidmet ist.

Unser Interesse nehmen vor allem die dargestellten Scenen in Anspruch. Zunächst erscheint eine Zechscene. Ein mit einem Mantel und einem breitkrämpigen Hute bekleideter Zecher sitzt auf einem Lehnstuhle, einen Trinkbecher in der Hand. Ein blos mit einem Lendenschurze bekleideter Aufwärter schöpft ihm aus einem Trageimer mittelst einer Schöpfschale (Kyathos) das Getränk zu. Ein anderer, mit einem kurzen Leibrocke und einer flachen Mütze bekleideter Aufwärter trägt zwei entleerte Hängekessel hinweg. Rechts von dieser Gruppe erscheinen 6 Eimer auf einem Gestelle, dessen Protomen durch Tritongestalten, fischleibige Männer, gebildet sind, in 2 Reihen übereinander aufgehängt. Ferner begrüssen wir als alte Bekannte die in symetrischer Stellung gegen ein-

ander gekehrten, an beiden Händen mit „Handeln" bewehrten nackten Kämpfer, zwischen welchen ein Helmhut mit mächtigem Kamme als Kampfpreis aufgestellt ist und neben welchen beiderseits in Mäntel gehüllte Männer als Zuschauer stehen. Weiterhin folgt, wenn die jetzige Aneinanderreihung der Bruchstücke richtig ist, ein Pferdewettrennen, von welchem leider nur die Gestalten der beiden Reiter und die Rückenlinien der Pferde erhalten sind. Die sich ergebenden Zwischenräume sind durch kleiner gehaltene Männchen und einen Hahn, das Symbol des Wettkampfes, ausgefüllt. Diese Scenen nehmen beiläufig die Hälfte des Umfanges ein. Die andere Hälfte wird durch ein Wagenrennen ausgefüllt. 4 Bigae fahren in der Richtung von links nach rechts hinter einander, die Wagenlenker mit langzipfeligen Mützen und langem, hinten hinabhangendem Gewande bekleidet.

Vergleichen wir diese Bilder mit den Darstellungen auf den verwandten Situlen, so finden wir, dass wir es zum Theil mit der Wiederholung von Schablonen zu thun haben, welche bereits von Zannoni und Hochstetter als häufig hervorgehoben wurden. Die Faustkämpfergruppe, der Zecher auf dem Lehnstuhl, der Aufwärter mit dem Eimer und der Schöpferschale, die mit Tellermütze und Mantel bekleideten Männer kommen den ähnlichen Figuren auf den Situlen von Matrei, Bologna und Watsch derart gleich, dass man sich zur Annahme gleicher Vorlagen gezwungen sieht. Wenn auf der Göttweiger Situla anderwärts gezeichnete wichtige Typen, wie die ausziehenden Krieger zu Pferd und zu Fusss, die Lasten oder Weihgeschenke tragenden Weiber, die Jagd- und Ackerbau-Scenen und die gewöhnlich in die unterste Zone verwiesenen Thier- und Flügelgestalten, fehlen, so tragen die hier dargestellten Wettrennen zu Pferde und zu Wagen, der Mann mit den 2 Hängekesseln und das Gestell mit den 6 Eimern entweder zur Vermehrung des uns bekannten Schablonenschatzes oder zur besseren Ausführung anderer flüchtigerer Darstellungen, wie sie z. B. die Cista von Moritzing, die Situla Benvenuti von Este oder die Situla Arnoaldi von Bologna zeigen, bei.

Es ist unläugbar, dass wir in diesen mit Figuren verzierten Gefässen die hervorragendsten Stücke, welche von dem Hausrathe der vorkeltischen Bevölkerung unserer Länder bekannt wurden, zu verehren haben. Dieser Werthschätzung entspricht auch die ihnen von Seite der Prähistoriker zugewendete Aufmerksamkeit. Die lebhaften Meinungsverschiedenheiten, welche vor wenigen Jahren in ihrer Beurtheilung zu Tage traten, sind wohl bekannt. Weinhold, Sacken, Lindenschmit und ihre Schule hatten die Situlen und Deckel, soweit sie ihnen bekannt waren, nebst vielem anderen für etruskisch erklärt. Zannoni erkannte, dass sie den gleichalterigen, wahrhaft etruskischen Sachen ferne stehen und erklärte sie für voretruskische, umbrische Ueberbleibsel. Hochstetter reklamirte sie als ureigenstes Produkt der in den Alpen und den subalpinen Gegenden ansässig gewesenen Völker, obwohl er die Flügelgestalten als orientalische Elemente vollkommen würdigte. Nach Benndorf sind sie so wie die Schrift der Euganeer aus griechischer, wahrscheinlich altjonischer Kultur entsprossen: Eine Manigfaltigkeit von Ansichten, wie sie kaum ärger zu denken ist. Dabei erschien diese Frage von um so grösseren Belange, als mit ihr — besonders durch Lindenschmit und Hochstetter — die Frage nach der Provenienz der Hallstatt-Kultur überhaupt verquickt wurde. Die Lösung der einen Frage sollte die der anderen gewissermassen in sich enthalten.

Ich habe diesem Thema seit meinem Antheile an Hochstetters Studien meine unentwegte Aufmerksamkeit gewidmet und bin — von den zahlreichen wichtigen Publikationen des letzten Decenniums durch manche Krümme geleitet — zunächst zu der Ansicht gekommen, dass man die Frage nach der Provenienz der mit Bildwerk verzierten bronzenen Prunkstücke, welche in unseren Gräbern der Hallstattperiode gefunden werden, vollkommen von der Frage nach der Provenienz der Hallstatt-Kultur selbst, in welcher sie nicht als wichtiges Ingrediens, sondern nur als accessorischer Bestandtheil ihrer jüngsten Stufe erscheinen, trennen müsse. Mir erscheint heute die Antwort auf jene viel leichter als auf diese.

In Bezug auf die letztere Frage sehe ich — um es kurz zu sagen — nicht mehr, als dass zu Anfang des Jahrtausends v. Chr. in Ostgriechenland ebenso wie am Süd- und Aussenrande der Alpen sesshafte, mit entwickelter Bronze-Kultur ausgestattete Völker nicht plötzlich, aber doch in ziemlich raschem Uebergange abgelöst wurden von einem Volke, welches sich durch die Eisenschmiedekunst sowie durch die besondere Entwicklung des aus der Webe- und Flechtkunst entnommenen geometrischen Ornamentstiles und durch den Gebrauch der Fibula auszeichnete und alsbald die Balkan- und die Appenninen-Halbinsel sowie die Thäler der Alpen und das Alpenvorland im weiteren Sinne mit seinen Schaaren oder wenigstens mit seinem Kutlureinflusse erfüllte.

Woher dieses Eisenvolk kam, ist noch nicht durch positive Anhaltspunkte zu bestimmen. Noch Niemand hat uns gezeigt, wo sich die Kunst, Eisen zu schmieden, entwickelt, und wo sie sich mit der

auf die Fibula angewiesenen Tracht und dem geometrischen Stile verbündet hat. Es ist nur aus dem im Norden Europas und in Ungarn noch lange in die Hallstattperiode hinein fortdauernden Mangel des Eisens und dem späten allmählichen Eindringen des Hallstattstiles in diese Länder zu ersehen, dass die Hallstatt-Eisenmänner nicht aus diesen Gebieten gekommen sein können. Bestimmteres kann nicht widerspruchslos ausgesagt werden. Es sind genug Gründe vorhanden, unsere Blicke nach den Ländern an der unteren Donau zu richten, und dort die Ursprungsstätte zu suchen, aber bis jetzt sind dort noch viel zu wenig Funde gemacht und aufbewahrt worden. Einen grossen Fortschritt hat ja diese Frage schon dadurch gemacht, dass die Anerkennung des Zusammenhanges zwischen den Völkerbewegungen, welche einerseits die mykenische Kultur in Griechenland und anderseits die Bronzezeit im eigentlichen Gebiete der Hallstattkultur zum Erlöschen gebracht haben, allgemein geworden ist.

Zu etwas genaueren Resultaten kann man in der zweiten Frage gelangen, indem man unsere Situlen auf die Provenienz ihrer figuralen Verzierungen im Allgemeinen und auf ihre Zeitstellung prüft.

Der in der Zeichnung herrschende weiche, naturalistische Zug, auf welchen Hochstetter Gewicht legte, ist nicht wegzuläugnen. Dass aber der über das Ganze herrschende Stil nichts gemein hat mit dem geometrischen Stil, welcher das eigentliche Charakteristikon der Hallstattkultur ausmacht, sondern als ein schwankender Mischstil, dessen einzelne Bestandtheile sich nicht amalgamirt haben, betrachtet werden muss, wurde ebenfalls anerkannt. Wenn wir die häufig wiederkehrenden Flügelgestalten als orientalische, speziell dem babylonisch-assyrischen Kunstschatze entnommenen Motive bezeichnen, wenn wir die in Streifen geordneten Darstellungen aus dem alltäglichen Leben, deren menschliche Figuren oft den Rumpf en face, den Kopf und die Beine aber en profil gezeichnet haben, vom egyptischen Illustrationswesen ableiten, und wenn wir bemerken, dass die so häufig (manchmal auch in verkehrter Stellung) abgebildeten Palmwipfel nirgends anders her als aus dem Oriente stammen können; so bringen wir beinahe nichts bei, was nicht seit langer Zeit erkannt und z. B. auch von Hochstetter in seinen Bemerkungen über die Situla von Watsch der Hauptsache nach zugegeben worden wäre. Damit ist aber die unter der Bezeichnung „umbrisch“ verstandene voretruskische Kultur Italiens ebenso wie die Hallstattkultur in unseren Alpenländern von der Anwartschaft auf die Vaterrechte an diesen Stil ausgeschlossen.

Wo hat sich nun dieser auf orientalischen Motiven verschiedener Art aufgebaute Mischstil entwickelt? Kennen wir ihn erst seit dem Aufblühen der ersten Eisenkultur in den Alpen oder in Italien? Nein. Gerade die älteste Hallstattstufe ist von ihm weniger beeinflusst, als manche andere Stufe der vorrömischen Metallzeit Europas. Er hat sich viel früher in Phönizien entwickelt. Man hat wohl den Phöniziern den Nimbus eines kunstgewaltigen Volkes, mit welchem sie einmal ausgestattet worden waren, vom Haupte gerissen, und sicherlich mit Recht; aber man hat nie geläugnet, dass sie im Kunstgewerbe auf einer beinahe fabelhaften Höhe der Produktion standen. Ihre Halkeuten haben die ihnen aus Egypten und den grossen vorderasiatischen Kulturländern zukommenden Muster handfertig nachgeahmt, theils mechanisch nachzeichnend, theils nach Bedürfniss umgestaltend, immer aber durch die grosse Manigfaltigkeit der in den Werkstätten zur Verarbeitung vorliegenden Muster zu einer grösseren Freiheit des Stiles angeleitet. Wenn auch phönizische Händler manches Prachtstück nach dem Occident geführt haben mögen, welches nicht in ihrem Heimathlande, sondern vielleicht in Egypten oder Assyrien selbst gemacht war, und wenn auch für gewisse Kategorien anderweitige Beziehungen geltend gemacht werden; den weitaus meisten orientalischen Importstücken, welche aus unseren uralten Kulturschichten wiedererstanden sind, wird man doch unmittelbare phönizische Abstammung zuschreiben dürfen. Und ganz besonders gilt dies von einer grossen Menge verschieden gestalteter mit streifenweise geordneten figuralen Darstellungen gezierter Metallblech-Gefässe.

Wenn wir in diesem allgemeinen Rahmen die Stelle suchen wollen, an welche wir meiner Meinung nach unsere Situlen zu setzen haben, so dürfen wir nicht den Umstand aus dem Auge lassen, dass die Einwirkung des orientalischen Importes auf dem Occident nicht auf einen bestimmten Zeitraum beschränkt war, sondern sich in einer langen Reihe von Jahrhunderten fort und fort wiederholte, von Sidon, von Tyrus und endlich von Karthago aus, und dass im Laufe der Jahrhunderte der phönizische Stil — wenn wir von einem solchen sprechen wollen — auch eine gewisse Fortbildung erfahren hat, so dass im 14. oder 12. Jahrhundert v. Chr. aus Sidon oder Tyrus andere Sachen nach Tyrinth und Mykenae gebracht worden sein müssen, als im 7. oder 6. Jahrhundert die Karthager nach Mittelitalien und im 5. Jahrhundert an die nördlichen Küsten des adriatischen Golfes liefern mochten. Daneben dürfen auch nicht die Zwischenstationen übersehen werden,

welche sich der orientalische Stil in beschränkten Perioden auf griechischem und italischem Territorium gegründet hatte. Endlich ist noch die jeweilige Ausdehnung des orientalischen, also speziell des phönicischen Kunsthandels zu berücksichtigen. In den Schächtgräbern von Mykenae ist der von dem enormen Reichthume mächtig angezogene orientalische Import und Einfluss so dominirend, dass er die etwa vorhandene einheimische bronzezeitliche Grundschichte vollkommen überdeckt. Aber er reicht nicht weit über den reichgegliederten Südostrand der Balkanhalbinsel hinaus. Für die gleichzeitigen Bronzealtersschichten von Mittel- und Nord-Europa (Tischlers Perioden von Pile-Leubingen und von Peccatel oder Montelius' I. bis IV. Bronzealtersstufe, Lissauer's „frühe" und „alte Bronzezeit") ist die Annahme massgebenden phönizischen Importes längst zurückgewiesen. In der Folge, im Laufe der ersten Hälfte des Jahrtausends v. Chr. hat er sich hingegen mit wechselndem Erfolge über fast alle Küstenländer des Mittelmeeres und weit darüber hinaus ausgebreitet.

Das Verzierungssystem, welches bei unseren Situlen auf Bronzeblech angewendet ist. hat sich in Griechenland vornehmlich in der Bemalung von Thongefässen, welche aber vielfach die Nachahmung von Metallwaare erkennen lässt, entwickelt. Die von Norden her einwandernden Arier der allerersten Eisenzeit hatten zunächst den phönizischen Einfluss weit zurückgedrängt. Erst auf den Dipylon-Vasen macht er sich neben dem geometrischen Stil wieder schüchtern geltend, um dann immer stärker auf die orientalisirenden altgriechischen und die tyrrhenischen Vasen einzuwirken. Unsere Situlen stehen in der Anordnung des Ornamentmaterials etwa den tyrrhenischen Vasen parallel, wenn sie auch jünger sind als diese. Der Genius der griechischen Kunst hat die orientalischen Einflüsse vollkommen assimilirt. Den italischen und den Alpenvölkern ist solches nicht gelungen. Sie haben sich den fremden Einfluss je nach Massgabe seiner Kraft und ihrer Trägheit gefallen lassen und nahmen es willig hin, dass er auf einige Schmucksachen oder dergleichen abfärbte, aber sie haben ihn niemals vollkommen verdaut. Sie haben ihn auch viel später kennen gelernt, als die Griechen. Wir sehen, dass in Etrurien, welches dem phönizischen Handel entlegener war, als die Küsten Griechenlands und die Inseln, die ältere, durch die tieferen Gräber des Benacci bei Bologna und die ältere Stufe von Villanova charakterisirte Hallstattstufe mehr Zeit zur Entfaltung hatte, als in Griechenland. Ihr gehören zahlreiche Urnenfelder und wohl auch die tombe a pozzo (Brunnengräber) an. Die streifenweise Anordnung der geometrischen Ornamente und Thierfigürchen, mit welchen die charakteristischen hochhalsigen Thonurnen dieser Zeit bedeckt sind, und Anderes wird bereits auf phönizischen Einfluss zurückgeführt. Durch das Anwachsen dieses Einflusses seit dem Aufblühen von Karthago entwickelt sich, vielleicht mit Anfang des 7. Jahrhunderts, die „ältere phönizische Stufe", welche aber mit ihrem orientalisirenden Formenschatze auf Etrurien beschränkt bleibt, während sich in dem Lande nördlich des Apennin die Hallstattkultur zu einer den jüngeren Villanova-Gräbern charakterisirten Stufe entwickelt.

Der phönizische Handel wird zu Ende des 6. Jahrhunderts durch den griechischen aus Etrurien verdrängt und die gräkisirende „jüngere etruskische Stufe" transgredirt bis an den Po. Die griechische Vase herrscht nun in den jüngeren Gräbern Etruriens ebenso wie in der Certosa von Bologna. Aber der karthagische Handel gibt seine Route noch nicht auf; im adriatischen Meere verlängert er sie blos über die verlorenen Etappen hinaus bis an dessen Nordende, und hier bei den Venetern beginnt er unverdrossen von vorne. Er gewinnt hier zwar weniger Einfluss als früher in anderen Länder, da dieses Volk überhaupt zäher an seiner Eigenart hält als Griechen und Etrusker, aber er erhält auf dem Gebiete der Kunstindustrie neben dem griechischen und dem alsbald mit konkurrirenden keltischen Einflusse eine gewisse Geltung.

Es ist eine naheliegende und bequeme Folgerung, die in Bologna, Este und weiter nördlich gefundenen, in phönizischer Weise verzierten Situlen dem etruskischen Kunstgewerbe, welches auch derartig verzierte Gefässe erzeugte, zuzuschreiben. Man kann dann auch der alten Schule zu Gefallen Schmuck und Waffen in beliebiger Menge mit in den Kauf geben. Betrachtet man aber das mit den Situlen vergesellschaftete Grabinventar, so erkennt man, dass es auf der ganzen Linie, von Bologna bis Göttweig entweder der allerjüngsten Stufe der Hallstattperiode, welche durch die Certosa-Fibula und die kleinen Paukenfibeln charakterisirt ist, oder der folgenden Frühlatène-Periode entspricht; also einer Zeit, in welcher Etrurien längst dem Hallstätter Kulturkreise und der orientalisirenden Stufe entwachsen und auf der Höhe der gräkisirenden Stufe angelangt war. Diese Alterstellung ist für unsere Beurtheilung von grösstem Belange. Die Annahme, dass man es bei diesen Situlen mit Urväter-Hausrath zu thun habe, war wohl gestattet, so lange man nur einige Stücke hatte; sie wird aber Angesichts der grossen, einer und derselben Schichte entstammenden Schaar, welche man jetzt kennt.

von Niemanden aufrecht erhalten werden können. Wie der etruskische Export und Kunsteinfluss zu dieser Zeit ausgesehen hat, zeigen uns ja die Gräber der Certosa sehr deutlich. Unter ihrem Inhalte sind die zwei mit Figuren geschmückten Bronzesitulen von Bologna Fremdlinge.

Dazu kömmt, dass die zum Vergleiche etwa heranzuziehenden älteren etruskischen Bronzeblechgefässe in ihren manigfaltigen Formen und in der Auswahl des dargestellten Stoffes von unseren venetischen Situlen abweichen. Dass endlich der Einfluss der Etrusker auf die Veneter und der Verkehr der beiden Völkerschaften mit einander überhaupt nur ein relativ geringer gewesen sein muss, ersehen wir auch daraus, dass die Veneter ihr Alphabet nicht auf dem Umwege über Etrurien, sondern direkt von den Griechen erhalten haben.

Es muss also der griechische Einfluss den etruskischen überwogen haben und hervorragende Archäologen, wie Benndorf, haben von vorne herein erklärt, dass das Dekorationssystem unserer Situlen im Ganzen wie in zahlreichen Einzelheiten unmittelbar abhängig sei von altgriechischer, wahrscheinlich altionischer Kunst. Unsere Situlen möchte ich aber auch nicht ausschliesslich auf den griechischen Einfluss zurückführen. Denn erstens haben die Griechen niemals in toreutischen Erzeugnissen derart exportirt, wie in Thongefässen und zweitens war die griechische Vasenmalerei zu Ende des 5. Jahrhunderts auf ihrer klassischen Höhe angelangt, von welcher in den Bildwerken unserer Situlen wahrlich kein Abglanz zu entdecken ist.

Durch diese Betrachtungen werde ich darauf hingeführt, die Verzierungsweise unserer Situlen zum grossen Theile auf den unmittelbaren Einfluss des karthagischen Handels zurückzuführen.

Hochstetter hat sich, wie bereits erwähnt, durch den Umstand, dass auf den Situlen von Watsch und Bologna gerade die in den Ostalpen gefundenen Waffen abgebildet erscheinen, bestimmen lassen, auch diese verzierten Gefässe als einheimisches Produkt anzusprechen. Dieser Meinung kann man heute nur in dem sehr eingeschränkten Sinne beipflichten, dass die Veneter und die Alpenvölker Werkleute besassen, welche solche Situlen anzufertigen verstanden; als eigenes, sozusagen aus ihren Ursitzen mitgebrachtes Stammkapital haben die Hallstattvölker jedoch keineswegs die in Rede stehende Verzierungsweise besessen. Dass aber von den bisher gefundenen, verzierten Situlen viele, wenn nicht alle im Lande selbst gemacht und verziert worden sind, ist im höchsten Masse wahrscheinlich. Dafür spricht nicht nur die Darstellung der an den Fundorten der Situlen heimisch gewesenen Waffen, sondern auch das Auftreten von Bildern, welche sowie die beliebte Faustkämpfergruppe eher auf eine griechische als auf eine karthagische Quelle zurückzuführen sein dürften und noch viel mehr die wiederholt fehlerhafte, auf dem gründlichen Missverstehen der vorgelegenen Schablonen beruhende Ausführung von Details, welche manchmal Palmwipfel, Lotosblattstreifen oder Kettengehänge in verkehrter Stellung abbildet, manchmal einem Zecher die Syrinx statt des Bechers in die Hand gibt und manchmal bis zur totalen Verstümmelung einer typischen Zeichnung führt, so dass man deren ursprünglichen Sinn nur durch den Vergleich mit analogen Bildern auf anderen Situlen errathen kann. Für die vollkommen plumpen Nachahmungen, wie wir sie z. B. auf den Situlen und Deckeln von Klein-Glein und den Hallstätter Gürtelblechen antreffen, darf wohl ohne Frage die Hand eines inländischen Kunsthandwerkers in Anspruch genommen werden.

Durch eine solche Betrachtung werden diese interessanten alten Prunkgefässe aus der ihnen vor einem Dezennium aufgebürdeten verantwortungsvollen Stellung, in welcher sie als Leitobjekte für die Hallstattkultur fungiren sollten, erlöst. Dafür aber gewinnen sie neues Interesse als Indikatoren für ziemlich verwickelte und noch nicht genau ergründete alte Handels- und Kulturbeziehungen, auf welche unsere Studien in erster Reihe achten müssen.

II. Figural verzierte Urnen von Oedenburg.

Im Anschlusse an die bronzenen Prunkgefässe möchte ich mir erlauben, einige thönerne Prachtstücke, welche in Grabhügeln bei Oedenburg im südwestlichen Ungarn, nahe an der Grenze Nieder-Oesterreichs gefunden worden sind, kurz zu besprechen.

Die Tumuli gehören der jüngeren Stufe der Hallstattperiode an und enthalten gewöhnlich je ein Brandgrab, in welchem neben zahlreichen Thongefässen nur eine geringe Menge anderer Beigaben gefunden wird. Neben kleineren Gefässen erscheinen als Spezialität in grösserer Zahl Schüsseln, Töpfe und Doppelgefässe mit rauher brauner Oberfläche, deren geometrische Ornamente nicht vertieft, sondern aus grob ausgeführten Leistchen gebildet sind, sowie die Ornamente der später zu erwähnenden „Mondbilder". (Mitth. d. A. G. Wien 1891 Taf. V, 2, 11; Taf. VII, 3; Sitzungsber. Fig. 14, 15, p. [74]). Einen hervorragenden Platz nehmen riesige schwarze Gefässe mit breitausladendem Bauche und hohem, konischem Halse ein, ähnlich den Urnen von Villanova und sozusagen gleich mit den grossen Gefässen aus den

Tumulis von der Wies in Steiermark, von Bernhardsthal, Bullendorf, Gemeinlebarn, Pillichsdorf, Rabensburg, Zögersdorf und anderen Orten in Nieder-Oesterreich und von Marz in der Nähe Oedenburgs. Eine entfernte Familienähnlichkeit mit diesen Urnen lässt sich bei gewissen Gesichtsurnen, wie sie uns das hiesige Museum zeigt, nicht verkennen. Jene grossen Urnen sind meist mit geometrischen Ornamenten mehr oder weniger reich verziert. Die Stücke, von welchen nun hier die Rede sein soll, zeigen daneben auch eine Ornamentirung höherer Ordnung durch die Anbringung von Thier- und Menschen-Zeichnungen.

Eine solche Urne wurde bereits im vorigen Jahre durch Professor Dr. Ludwig Bella, den verdienstvollen Oedenburger Urgeschichtsforscher entdeckt und vor wenigen Tagen kamen, wie mir mein werther Freund Dr. Moriz Hoernes brieflich mittheilt, bei den von seinem Bruder Prof. Dr. Rudolf Hoernes aus Graz im Auftrage der Wiener anthropologischen Gesellschaft durchgeführten Grabungen wieder 2 solche Stücke zum Vorschein. Bei der Seltenheit des Vorkommens ist es wohl gerechtfertigt, jedes einzelne Stück gesondert in's Auge zu fassen.

Die grösste der 3 Urnen (Sitzungsber. d. A. G. Wien 1891, Fig. 11 p. [72] u. Taf. X) entstammt den heurigen Funden. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass ihrem schmalen Boden ein 8 cm hoher konischer Fuss untergesetzt ist. Auf diese Art erreicht sie eine Höhe von 55 cm. Der energisch gewölbte Bauch ladet bis zu einem Durchmesser von 60 cm aus und ist mit schmalen vertikalen Rippen verziert. Die Zeichnungen sind einfache, mit dem Spatel vor dem Trocknen des Thones eingegrabene Umrisszeichnungen von ganz derselben kindlichen Art, welche auch die von Herrn Professor Conwentz im hiesigen Museum zusammengestellten Zeichnungen auf Gesichtsurnen und die skandinavischen Felsenzeichnungen zur Schau tragen.

Auf der glatten Halsfläche finden wir folgende Darstellungen: Einen vierräderigen mit 2 Pferden bespannten, nach rechts fahrenden Wagen, auf welchem eine Frauengestalt sitzt, während ein Männchen hinten nachgeht. Die nebeneinander zu denkenden Pferde und Wagenräder sind über einander gezeichnet, ganz so wie bei der Mützenurne von Elsenau, Kreis Schlohau, oder der Gesichtsurne von Wittkau, bei welcher auch ein Männchen auf den Wagen postirt ist, wenn gleich da die Räder nur durch Punkte angedeutet sind. Dann erscheint eine ebenfalls nach rechts sich bewegende Jagdszene: Ein speerschwingender Reiter hinter einer Schaar von 9 Thieren. Die Mitte dieser Thiergruppe nehmen 2 Hirsche ein, von welchen der grössere, dessen Körper durch eine ansehnliche, schraffirte Ellipse dargestellt ist, das stattliche Geweih des Edelhirsches, der darüber gezeichnete kleinere ein dem Dammhirsch ähnliches Geweih zeigt. Hinter diesen sind 4, vor ihnen drei kleinere geweihlose Thiere gezeichnet. Der Reiter ist wohl etwas ausführlicher gezeichnet, als der auf der Urne von Klein-Jablau und auf der Urne von Wittkau gezeichnete, aber nicht besser. Die geweihlosen Thiere finden ihre Gegenstücke auf den Urnen von Hochkelpin, Klein-Katz und Wittkau. Dann folgt eine Tanzszene. 2 in Hosen gekleidete Männer halten viereckige, mit Saiten bespannte Instrumente in der Hand, rechts und links davon, etwas grösser gezeichnet, steht je ein Weib in krinolinenähnlich weitem, gemustertem Gewande. Die schmal gerippte Bauchwölbung der Urne ist durch 7 handbreite glatte Felder unterbrochen, von welchen 3 mit Rhomben- oder Dreiecksmustern, 4 aber mit Figurenpaaren ausgefüllt sind, von welchen ein Paar Weiber in Krinolinen, drei Paare Männchen mit Hosen vorstellen. In jedem Paar sind die Figuren mit erhobenen oder gekreuzten Armen gegen einander gekehrt, als ob sie sich beim Schopfe packen sollten. Bei den meisten von ihnen ist auch das Haar wie eine weitabstehende unregelmässige Strahlenkrone gezeichnet. Die Grösse der Figürchen schwankt zwischen 5 und 10 cm.

Ganz anders ist die zweite in diesem Jahre gefundene Urne (l. c. Fig. 16 und Taf. X), welche in der Form übrigens bis auf den Fuss mit der ersten übereinstimmt, verziert. Der Bauch ist durch ein seicht gefurchtes Zickzackband in Dreiecksfelder getheilt, von welchen 10 vollständig mit Würfelaugen und 7 mit einem abwechselnd schraffirten Dreiecksmuster ausgefüllt sind, während eines dazu dient, eine $4^1/_2$ cm breite, gegen 30 cm lange, vom oberen Saume des Halses bis über den Bauch hinabreichende, aus 4 vertikalen, quergestrichelten Bändchen gebildete Figur, welche ich für die Darstellung eines Webstuhles halte, aufzunehmen. Auf dem Halse sind ausser dem Webstuhle 5 vollkommen zu Dreiecksmustern umstilisirte menschliche Figuren von 10 bis 17 cm Grösse eingezeichnet. Der bekleidete Körper dieser Figuren erscheint als ein mit Schraffen und dicht gedrängten Würfelaugen angefülltes Dreieck, welchem an passender Stelle die Beine, die Arme und der durch ein Würfelauge markirte Kopf angesetzt sind. Eine dieser Figuren hantirt am Webstuhle, links von ihr steht eine Spinnerin, welche an einem Faden eine mit deutlichem Wirtel beschwerte Spindel hängen hat; rechts vom Webstuhle erscheint ein Mann mit einer sehr nett ge-

zeichneten, mit 4 Saiten bespannten Kithara, und die restlichen 2 Figuren sind mit erhobenen Armen, Adoranten gleich, gezeichnet.

Die dritte, im vorigen Jahre gefundene Urne (Mitth. d. A. G. Wien 1891, Taf. VIII, Fig. 1 u. 2), von welcher ich gute Zeichnungen in natürlicher Grösse vorlegen kann, steht der soeben geschilderten in Bezug auf die Ausführung der Figuren unter Zugrundelegung des Dreieckes und die Darstellung der Köpfe durch Würfelaugen ziemlich nahe. Die in den Halsstreifen eingezeichneten Figuren sind 8 bis 12 cm hoch. Neben einem nach links gekehrten reiterlosen Tragthiere und einem eben dahin gewendeten Reiter zu Pferde folgt links eine Gruppe von 2 gegen einander gekehrten Figuren. Ein zwischen ihnen auf dem Boden stehender Gegenstand ist durch ein mit zipfelähnlichen Ansätzen versehenes schraffirtes Rechteck dargestellt. Ob die Zeichnung einen Altar oder ein Gefäss (Vorraths- oder Mischgefäss) darstellen und die Szene als Opferszene — wie die bisherigen Erklärer meinen — oder als Vorbereitung zum Mahle zu betrachten ist, bleibe dahingestellt. Die beiden Figuren halten undeutlich gezeichnete Gegenstände in der Hand, welche meiner Meinung nach am ungezwungensten als Schöpfbecher (Kyathos) und Hängekessel gedeutet werden können. Den links von dieser Gruppe übrig bleibenden Theil der Halsfläche füllen 3 Figuren mit erhobenen Armen aus.

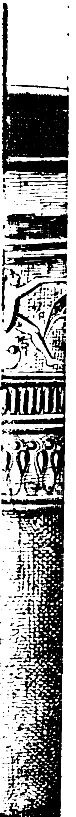
Waren die auf der ersten Urne angebrachten Zeichnungen nichts anderes als die mit kindlichen Hilfsmitteln wiedergegebene Erinnerung an die Natur oder an andere Vorlagen, jedenfalls keine direkten Nachzeichnungen, so stehen ihnen die Figuren auf den beiden anderen Urnen als unverkennbare Nachahmungen gegenüber und zwar als Nachahmungen von Stickerei. Die Umrisslinien der Zeichnung und die Art der Flächenausfüllung mit wechselnden Reihen von Schraffen und mit Würfelaugen gestatten meiner Ansicht nach keinen Zweifel hierüber. Freilich ist diese Nachbildung wieder nicht ganz sklavisch, sondern in der reichlichen Verwendung der Würfelaugen und dergleichen den Hilfsmitteln des Töpfers angepasst. Ich darf mich hier nicht weiter in Details einlassen, das würde zu weit führen; sondern will nur noch erwähnen, dass auch die Ornamente auf vielen anderen Oedenburger Urnen in höherem Masse als gewöhnlich die unmittelbare Nachahmund von Stick- und Webemustern zeigen, ja manchmal sogar die Bemühung verrathen, durch eine im feinen Zickzack geführte Schraffirung, welche manchmal mit eigens hiezu geschnitzten Stempeln eingedrückt wurde, durch die Punktirung gewisser Linien und ähnliche Mittel den Effekt verschiedener Sticharten des Stickmusters nachzuahmen. Die Zurückführung der geometrischen Muster des Hallstattstiles auf die Webe- und Flechttechnik im Allgemeinen ist widerspruchslos anerkannt; es ist jedenfalls interessant, dass diese ausserhalb des Hallstattstiles stehenden figuralen Darstellungen wieder ihre unmittelbaren Originale an Produkten der Webetechnik gefunden haben. Die Phantasie leitete häufig und vielleicht ganz unbewusst die Hand des Dekorateurs an, seinen Gefässen, den Umhüllungen geschätzter Vorräthe, dieselben Ornamente aufzudrücken, mit welchen er die Umhüllung seines eigenen Leibes verschönerte.

Für die genauere Beurtheilung der Altersstellung dieser Funde ist der vorhin erwähnte Umstand, dass diese Oedenburger Tumuli sowie ihre Nachbarn arm an Metallbeigaben sind, einigermassen erschwerend. Meines Wissens ist bis jetzt nur eine einzige Fibula (l. c. Taf. VII, Fig. 9) gefunden worden. Der aus einem tordirten kantigen Bronzedraht gebildete Bügel hat die Form eines ⧗, an dessen Enden sich mit je einer einfachen kleinen Schlinge die Nadel und die kleine dreieckige Fussplatte ansetzen. Es ist ein alterthümlicher Typus, welcher an einige in Koban gefundene Fibeln erinnert, welcher aber ebenso mit mehreren zickzacklaufenden Serpentinen des Bügels in jüngeren Hallstattgräbern von St. Lucia im Küstenlande wiederkehrt. Einige bronzene Torques, sauber geknotet (l. c. Fig. 18 p. [77]) oder mit hübsch durch die Gravirung imitirter wechselnder Torsion (l. c. Fig. 17), deuten unzweifelhaft auf jüngere Hallstattschichten. Einige kleine Bronzezierscheibchen, Emailperlen mit Augen u. dergl. schliessen sich willig an, ohne einen Ausschlag zu geben. Hauptsächlich — wenn auch vielleicht nicht ausschliesslich — der jüngeren Stufe der Hallstattperiode gehören auch die durch die Gefässformen enge verwandten Tumuli von Nieder-Oesterreich und Steiermark, welche ich oben anführte, an. So werden wir wohl auch die Oedenburger Tumuli wenigstens in ihrer Hauptmenge der jüngeren Stufe der Hallstattperiode zuzählen müssen.

Ich habe bereits Eingangs der mondähnlichen Thongebilde gedacht, welche theils in den Grabhügeln, theils in den benachbarten weiten Wohnungsgruben gefunden werden. Neben einer Anzahl von fragmentirten hat man bis jetzt ein halbes Dutzend unversehrter Stücke ausgegraben. Es sind 15 cm bis 25 cm lange, auf 1, 2 oder 4 Füssen stehende Thonwülste, deren Enden in hochragende, nach einwärts gekrümmte Hörner von 10 bis 20 cm Länge übergehen. Gewöhnlich erscheint auf jedem Ende ein einziges Horn (l. c. Taf. V, 12, 13,

igur







1/3 na

Taf. VI, 5, 9, Taf. VII, 2); bei einem in diesem Jahre gefundenen Stücke (l. c. Fig. 13 p. [74]) sind beiderseits je 2 angebracht. Die Spitzen dieser Hörner sind gewöhnlich ausgebildet als Rinder- oder Widderköpfe, von welchen manchmal dünne Thonstäbchen gegen den Rumpf zurück laufen. Die Verzierung besteht aus jenen zu geometrischen Ornamenten zusammengestellten Wülstchen, welche wir schon an gewissen Thongefässen dieses Fundortes kennen gelernt haben.

Die Aehnlichkeit dieser Gebilde mit den „Mondbildern" aus den Schweizer Pfahlbauten und noch mehr mit solchen von Lengyel im südlichen Ungarn ist auffällig. An letzterem Orte besteht freilich das häufigere Vorkommen in 25 cm bis 35 cm langen und ziemlich schmalen fusslosen Thonklötzen mit mässig in die Höhe gezogenen Ecken; einige Stücke aber (z. B. Wossinsky, Schanzwerk von Lengyel, Fig. 212 und 287) nähern sich in Form und Verzierung vollkommen jenen von Oedenburg. Ansehnliche Bruchstücke solcher Gebilde kommen auch unter den Funden von Hallstatt vor. Virchow welchem wir eine gedrängte Uebersicht und zugleich die erste Sichtung der Funde von Lengyel (Verhandl. d. Berliner Anthr. Ges. 1890, p. 97) verdanken, führt diese Gebilde im Sinne Wossinski's unter den neolitischen Funden dieses Ortes auf und ist geneigt, sie sowie die Schweizer als Nackenstützen zu nehmen, erwähnt aber auch, dass die Oedenburger ihrer Gestalt zufolge eine andere Bestimmung gehabt haben mögen. Wossinsky zweifelt überhaupt daran, dass diese Gebilde als Nackenkissen gedient haben. Durch Herrn Dr. Meringer's Studien werde ich auf die bei offenen Feuerherden heute noch in Verwendung stehenden Feuerböcke (aus Eisen), auf welche man die Holzscheiter mit einem Ende auflegt, aufmerksam, und bin mit ihm der Meinung, dass speziell die Lengyeler Thonklötze auch eine Deutung als Feuerbock zulassen. Eine solche würde auch mit den Fundumständen sehr gut übereinstimmen. Die Oedenburger hingegen waren sicherlich nicht für den gemeinen Hausgebrauch bestimmt, dazu wären sie mit allzuviel gebrechlichem Zierath belastet; sie können nur zu einer symbolischen Verwendung bestimmt gewesen sein und diese lässt sich vorläufig bei unseren einerseits wohl an die thönernen Feuerböcke, anderseits aber auch an die verschiedentlichen Doppelthiere aus Bronze und anderem Material erinnernden Stücken nicht erkennen.

Es ist aus Virchow's Bericht ersichtlich, dass er auf die Zutheilung der Lengyeler „Mondbilder" zu den neolithischen Funden kein Gewicht legt, um so weniger, als sie nicht zu den gut definirten Gräberfunden, sondern zu den Wohngrubenfunden gehören. Diese Altersstellung ist auch keineswegs unanfechtbar, denn solche Thonklötze wurden einmal mit der Gussform eines halbseitigen Bronzekammes, ein andermal mit einem kleinen thönernen Gusslöffel, fast immer aber in Gesellschaft mit den in unseren Hallstatt-Grabhügeln nicht seltenen quer durchbohrten vierseitigen Thonpyramiden, welche theils als Webstuhlgewichte, theils als Netzsenker gedeutet werden, angetroffen. Auch Gefässe von den in unseren Hallstattgrabhügeln gebräuchlichen Formen sind nicht selten in ihrer Begleitung und diese sind wohl unsere stärksten Anhaltspunkte. Die bis jetzt in Lengyel gefundenen Metallobjekte sind leider zur Datirung der „Mondbilder" nicht direkt zu verwenden, da sie niemals in bestimmter Weise mit ihnen vergesellschaftet gefunden wurden. Es könnte nur geltend gemacht werden, dass die meisten von Wossinsky (Taf. XLIII und XLIV) abgebildeten Bronze- und Eisenfundstücke, welche der Hallstattperiode angehören, in Verbindung mit einer grossen Zahl jener charakteristischen Thonpyramiden, welche auch in der Gesellschaft der „Mondbilder" auftreten, gefunden sind. Die eisernen Flachkelte (Wosssinsky, Fig. 344 und 345) sind Typen der jüngeren Hallstattperiode, sowie sich das als Perlenschnur-Hälter beurtheilte, Fig. 346 abgebildete Bronzestück als Glied eines durch die Aneinanderreihung solcher Stäbchen gebildeten Gürtels der jüngeren Hallstattperiode entpuppt hat. Das Wiener Hofmuseum besitzt einen solchen aus 36 Gliedern bestehenden Gürtel von Adaševce bei Moravic in Slavonien. Er wurde mit Certosafibeln und eisernen Lanzenspitzen gefunden. Ein anderes Stück mit 88 Gliedern und mit Gehängestücken an den Enden, (Glasnik zemaljškog muzeja u Bosni i Hercegovini, 1890, p. 75, Fig. 3) welches das Museum in Sarajevo bewahrt, wurde mit einem griechischen Helme, einem Halbdutzend verschieden gestaltiger Bogenfibeln mit sehr grosser Fussplatte, mehreren Bronzeschmucknadeln mit vielgliederigen gedrechselten Köpfen und Vorsteckern an der Spitze und anderen Beigaben in der Arareva Gomila, einem grossen Tumulus auf dem Glasinatz in Bosnien, gefunden. Diese Gürtelglieder sehen dem von Lengyel so ähnlich, als wären sie alle aus einer und derselben Form gegossen. Andererseits sehen wir, dass sich die an unseren „Mondbildern" zu beobachtende Reliefverzierung auch auf vielen Thongefässen von Oedenburg und Lengyel findet und sich ebenso wie jene eigenthümlichen Gürtelglieder nach Süden hin verfolgen lässt. Wir finden sie, verschiedene Muster ausprägend, auf bosnischen Ansiedelungsstätten, in istrianischen Wallburgen und Nekropolen (Vermo

und die Pizzughi) und in sparsamerer Anwendung in den krainischen Nekropolen, besonders in Podsemel an der Kulpa.

Diese lockere Reihe von Anhaltspunkten liesse sich noch durch einige Parallelen verdichten, aber sie wird wohl genügen, um die bereits aus der Gleichartigkeit zu erschliessende Gleichalterigkeit der „Mondbilder" von Lengyel mit jenen von Oedenburg zu bestätigen, indem sie das allgemeine Mittel, von welchem diese besonderen Erscheinungen umgeben sind, als ein ziemlich ausgebreitetes, einheitliches, nur durch lokale Besonderheiten abgestuftes erkennen lässt. Dass die von uns zum Vergleiche herausgeholten Fundstellen sämmtlich innerhalb des alten Gebietes der illyrischen Völkerschaften liegen, ist für unsere Betrachtung ganz besonders verlockend. Vielleicht wird es möglich, aus diesem, allem Anscheine nach deutlichen Zusammenhange noch Einiges für die Betrachtung unserer besonders verzierten Urnen abzubekommen.

Dem Hallstattstile entspricht die Abtheilung der zu verzierenden Gefässoberfläche in einzelne Felder, welche in Bezug auf die Muster, mit welchen sie ausgefüllt werden, häufig von einander unabhängig bleiben. Wie die Dipylonvasen zeigen, macht sich der Einfluss des Orients auf das Ornamentirungswesen der Arischen Völker der ersten Eisenzeit zuerst dadurch geltend, dass felderweise das geometrische Ornament durch figurales Bildwerk ersetzt wird und erst später gelangen die das ganze Gefäss einheitlich umspannenden Streifen mit ihrem figuralen Gefüllsel zu voller Geltung. Von einem solchen Entwicklungsgange glaube ich an unseren Urnen eine Spur aufzeigen zu können in den 4 mit Figurenpaaren verzierten Feldern auf der Bauchwölbung der ersten Urne. Freilich würde das, wenn meine Auffassung überhaupt statthaft ist, als eine atavistische Erscheinung betrachtet werden müssen, da ja in der Ausschmückung des Halses der 3 Urnen die streifenweise Anordnung der Figuren bereits zur Geltung gelangt ist. Wenn ich es vorhin gewagt habe, bei den Situlen an eine auf venetischen Boden speziell gerichtete Invasion der orientalisirenden Verzierungsweise zu denken, so wird es nicht mehr Verwunderung erwecken, dass ich diesen Versuch auch auf die ebenfalls bei einem Volke illyrischen Stammes in genau derselben Periode erzeugten Oedenburger Urnen ausdehne und an ihnen das Walten desselben Einflusses zu erkennen glaube, nicht das spontane örtliche Aufflammen eines urwüchsigen Künstlergeistes im Sinne Hochstetters. Die grosse Nähe des neuesten Situla-Fundortes ist besonders geeignet, eine derartige Annahme zu unterstützen; ja sogar einige Figuren unserer Urnen laden zu einer freilich nicht vollkommen zwingenden Vergleichung mit den auf Situlen ausgeprägten Figuren ein. Es ist nicht unmöglich, dass die 4 Paare auf der Bauchwölbung der grösseren Urne nach dem Muster der so allgemein beliebten und bereits in einem halben Dutzend von Wiederholungen bekannten Faustkämpfergruppe nachgezeichnet sind. Die sogenannte Opferszene auf der dritten (vorjährigen) Urne lässt sich leicht aus stereotypen Details auf den Situlen von Bologna, Watsch und Kuffarn-Göttweig componiren. Die übrigen Figuren laden wohl zu solchen Vergleichen nicht ein; sie sind meist in ihrem Vorwurf und ihrer Ausführung zu einfach, um einen solchen Versuch zu lohnen.

Ich glaube jüngst dargethan zu haben, dass einige ähnlich gestaltete Urnen aus einem Tumulus von Gemein-Lebarn (Tumuli von Gemein-Lebarn, Mitth. d. präh. Komm. Wien 1890, p. 60) ebenfalls mit einer Reihe von Figuren, Reitern, Männchen zu Fuss, Urnen tragenden Frauen u. dgl., welche aber plastisch ausgeformt und an der Basis des Halses aufgesetzt wurden, verziert waren. Die Urnen sind theils schwarz, theils roth mit schwarzer Bemalung. Die Stelle, an welcher die Figürchen aufsitzen, ist eigentlich dieselbe wie die, an welcher sie bei den Oedenburger Urnen gezeichnet sind. In diesen Reihen von Thonfigürchen kommt ebenso das orientalisirende Dekorationsprinzip zur Geltung, welches aber hier — wo die Figurenreihe auf eine bereits vollständig mit geometrischem Ornament bedeckte Urne applicirt ist — geradezu im Kampfe mit dem geometrischen erscheint, so, als ob es noch nicht Eintritt in die Musterkarte selbst gefunden hätte, als ob der Dekorateur es ausserhalb seiner Muster plastisch angebracht hätte, weil er es nicht mit denselben zu vereinigen verstand. Es fehlte eben in den Donauländern jene Assimilationskraft, welche die Griechen dem orientalischen und die Veneter dem griechischen Einflusse entgegenbrachten. Auch die grössere Urne von Oedenburg kann man als Beispiel hiefür in Anspruch nehmen. Aber doch liegt nichts näher, als die Annahme, dass den alten Kunsttöpfern des Alpenvorlandes keine anderen Muster vorgelegen haben, als die toreutischen Reliefkompositionen oder etwa mit denselben sich deckende Bilderwerke auf kostbaren Geweben.

Von Gemein-Lebarn führt ein zarter Faden an das Ostbalticum. Es ist mir aufgefallen (l. c. p. 54, Fig. 8 und p. 73), dass zu den Gemein-Lebarner Urnen 2 dünne Bronzenadeln mit kleinem Kopfe und einfacher, nahezu senkrechter Knickung unterhalb desselben gehören, wie sie bisher nur

aus Grabhügeln der jüngsten Bronzezeit von Ostpreussen durch Tischler nachgewiesen sind. In den niederösterreichischen wie in den ostpreussischen Gräbern erscheint neben dieser Nadel keine Fibula. Ihre westpreussischen Gesichtsurnen gehören ziemlich genau derselben Zeit an. Der Bronzehalsschmuck, welcher gerade in Ihren Steinkistengräbern in der Form des Ringhalskragens in's Extrem entwickelt ist, spielt auch in den gleichalterigen Grabhügeln Niederösterreichs eine Rolle. Unsere geknoteten Torques haben sowie die Oedenburger Fibula ihre zahlreichen Verwandten in St. Lucia an der Nordgrenze der Veneter und der Torques mit imitirter Wechseldrehung erinnert an ostpreussische Wendelringe und an die einzelnen Ringe der westpreussischen Halszierden. Auch unsere häufigen breiten Ohrreife sowie die seltenere Schwanenhalsnadel erscheinen in Ihren Steinkistengräbern wieder. Da darf man wohl die Frage aufwerfen, ob die Aehnlichkeit zwischen den westpreussischen Zeichnungen und einem Theile der Oedenburger Bilder nicht etwas mehr ist, als eine blos äusserliche, zufällige, ob wir nicht in diesen Bildergleichungen und den anderen Fundgleichungen die Fusstapfen des vielberufenen, zwischen der Adria und der Ostsee geführten Bernsteinhandels zu erkennen haben. Es liegt eigentlich gar nichts Neues oder Befremdliches in dieser Annahme. Wer Genthe und Sadowski und insbesonders Lissauer's treffliche Abhandlung über die prähistorischen Denkmäler dieser Provinz (p. 53 f.) gelesen, hat sie mir wohl schon vorweg genommen.

Als letzte, äusserste Perspektive winkt uns aber neuerlich die Frage nach einem engeren Zusammenhange zwischen den pomerellischen Gesichtsurnen und den etruskischen. Undset hat am Schlusse seiner Abhandlung über italische Gesichtsurnen (Zeitschr. f. Ethnol. XXII, p. 143) es für nicht unmöglich und unwahrscheinlich erklärt, dass die Entwickelung der etruskischen Canopus-Gefässe jene der pomerellischen Gesichtsurnen durch spezielle Beeinflussung hervorgerufen hat, was auch wegen der Chronologie ganz gut möglich sein würde, ohne sich vor der Hand näher beweisen zu lassen. Nun, Beweise dafür sind mit Hilfe unserer Funde auch noch nicht beigebracht worden, aber die Wahrscheinlichkeit ist durch das neue Zwischenglied sehr erheblich näher gerückt.

Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen.

Von Albert S. Gatschet in Washington, Dist. Col.

Von der Gesammtheit der Sprachen des westlichen Kontinentes in kurzer Fassung einen richtigen Begriff zu geben, ist ebenso unmöglich, als es unmöglich ist, die drei oder vier Jahrtausende der Weltgeschichte auf den 16 Seiten eines Druckbogens verständlich darzustellen. Es hat gewiss den Schein der Wahrheit für sich, sie sämmtlich für agglutinirend zu erklären, doch ist dies zu gewagt, denn wir sind höchstens über eine Hälfte ihrer Sprachstämme nothdürftig unterrichtet; genauer wäre es wohl, sie nach Steinthal's Eintheilung aller Sprachen für formlose Sprachen zu erklären. Dass es auch einsilbige oder isolirende Sprachstämme und Dialekte unter ihnen gibt, sollte man nach Friedr. Müller's Darstellung der Botocudo-Sprache annehmen dürfen, doch sind auch hier erst weitere Aufklärungen nothwendig.

Da sich also eine Gesammtanschauung der so zahlreichen amerikanischen Sprachen nur durch Spezialstudium gewinnen lässt, so können wir hier nur einzelne Phasen des in ihnen waltenden Lebens in's Auge fassen. Betrachten wir zuerst einige der auf's Nomen bezüglichen Verhältnisse.

Die Beziehungswörter, die wir Präpositionen nennen, werden in den amerikanischen Sprachen allgemein zu Postpositionen, wie wir dies auch im Latein an mecum, vobiscum beobachten. Doch bildet z. B. gerade der ausgedehnte Tinné-Sprachstamm eine Ausnahme, da derselbe diese Partikeln dem Nomen vorangehen lässt. Wo dieselben als Postpositionen figuriren, sind sie oft aus Verben entstanden und da das Verbum hier seine natürliche Stellung am Ende des Satzes hat, so folgt konsequenter Weise dort diese Bestimmung dem Substantive nach. Im Klamath (Oregon) gibt es viele derselben, die nicht von Verben abstammen, diese jedoch folgen dem Gesetze der sprachlichen Analogie, nehmen also ebenfalls nach dem Substantiv Stellung. Sprachwidrig ist es jedoch nicht, sie auch vortreten zu lassen, denn in dieser Sprache herrscht grosse Freiheit in der Wortstellung.

Diejenigen Sprachen, die am meisten dem Polysynthetismus in der Wortbildung, speziell der Verbalbildung huldigen, drücken das Präpostionalverhältniss am liebsten durch Präfixe oder Suffixe am Verbum aus und das Nomen geht dann in einem der indirekten Casus voran, ähnlich wie im Griechichen: *θώρηκα στήθεσσι περιέδυνε*, was in der epischen Sprache noch *θώρηκα περὶ στήθεσσιν ἔδυνε*, lautet. In diesem Punkte gewahren

wir also in den Sprachen Amerikas eine reiche Vielseitigkeit. .

Dies erwahrt sich auch bezüglich anderer grammatischer Verhältnisse und nichts ist unwahrer, als die Behauptung, dass alle amerikanischen Sprachen sich in der Struktur gleichen, oder um einen populären Ausdruck zu gebrauchen, „über einen Leisten geschlagen sind“. Man hat behauptet, dass sie alle inkorporirend seien; dass dies auf Täuschung beruht, hat Lucien Adam am Tschibtscha (Bogotá) zur Evidenz nachgewiesen.[1]) Wir wollen ganz davon absehen, dass die Grammatiker betreffs des Inkorporationsbegriffes unter sich abweichen; im Tschibtscha wird aber nicht einmal das prominale Subjekt und Objekt in's Verbum inkorporirt.

Mit der in jeder einzelnen Sprache vorwaltenden Auffassung des adnominalen Verhältnisses der Prä- oder Postposition zum Nomen hängt auf's Engste der Umstand zusammen, ob das Nomen viele, wenige oder gar keine Casusformen zeigt. Denn Casus sind weiter nichts, als eng mit dem Nomen verbundene Postpositionen. Ist die Verbalbildung reich an Präfixen und Suffixen, die diesen Partikeln entsprechen, hat sich also der sprachbildende Geist vorzugsweise auf das Verbum, statt auf das Nomen geworfen, so sind die Casus gering an Zahl und in ihrer Bedeutung vag und unbestimmt. Hat dagegen der Sprachgeist das Nomen mit Vorliebe ausgebildet, so ist die Casusbildung reicher, oft sogar überwuchernd, und was den Numerus anbelangt, so finden wir hie und da statt des stereotypen Plurals der europäischen Sprachen eine Kollektiv- oder eine Distributivform, letztere insbesonders bei Adjektiven, oder der Plural paart sich mit einem Dual.

Für die beiden amerikanischen Kontinente lässt sich, jedoch nur sehr allgemein, der Satz aufstellen, dass auf der Westseite die Nominalflexion, in den weiten Ebenen der Ostseite die Verbalflexion vorwiegend ausgebildet ist. Die Tinné-Dialekte kennen keine Casus, nur Postpositionen; die zahlreichen Algónkin-Mundarten haben allein den Locativcasus, die mir näher bekannten Maskóki-Dialekte bloss zwei Casus ausser dem Subjektivfalle, der durch ein eigenes Suffix gekennzeichnet ist: im Creek, Hitschiti und Alibamu, alle früher in Alabama einheimisch. Wie in vielen anderen Sprachen, so fällt auch hier der Casus des direkten mit dem des indirekten Objekts zusammen. In den Algónkin- und Maskóki-Sprachen helfen Possessivpronomina zur Bezeichnung des Genitivs, der hier meist ein Possessiv oder Partitiv ist, aus. Die irokesischen Dialekte und das mit ihnen verwandte Tscheroki kennen keine Casusformen, nur Locativ-Postpositionen und die drei grammatischen oder Hauptcasus müssen durch die Satzstellung des Nomens als solche kenntlich gemacht werden. Dasselbe ist auch bei den Dakotadialekten der Fall, die nur einige rudimentäre Ansätze zur Casusbildung zeigen. Im Guarani-Tupi, der ausgedehntesten Sprachfamilie des südamerikanischen Ostens, entscheidet ebenfalls die Stellung im Satze über die syntaktische Funktion jedes Nomens, doch besitzt in einem Dialekte desselben, dem „eigentlichen“ Guarani, der Genitiv ein eigenes Suffix, -mbae, dessen Bedeutung „Eigenthum, Sache“ ist. Kiriri im Nordosten Brasiliens hat bloss für den direkten Objektcasus eine besondere Bezeichnung, die Partikel do, welche der Funktion nach mit dem spanischen a, vor Nomina die Personen bezeichnen, verglichen werden kann.

Ganz verschieden stellt sich die Casusbildung im Westen beider Kontinente. Das Comanche, ein Dialekt des schoschonischen Sprachstammes und von dem Schoschonendialekt von Wyoming wenig verschieden, hat eine nicht unbedeutende Anzahl dieser Formen; ebenso das Mutsun in Mittelkalifornien, obwohl hier der Verdacht sich aufdrängt, dass mehrere derselben blosse Postpositionen seien. Das Tschúmeto, am Mercedesflusse gesprochen, gehört derselben Familie an und hat sieben wohldefinirte Casus. Nördlich davon liegt das Gebiet der Maidu-Dialekte, von denen das Otáki, bei Chico am Sacramentoflusse, folgende Fälle aufweist: Einen Subjekt-Casus auf -m, -n, einen Possesiv auf -ki, einen Temporal auf -i und mehrere Locative auf -ti, -na, -nak. Schasti und Atschomawi, letzteres am Pit River gesprochen, besitzen mehrere Casus, und das Klamath an den Quellen des Klamathflusses, Oregon, besitzt deren acht, nebstdem fünf durch Casuspostpositionen gebildete Fälle. In den Sahaptin-Mundarten am mittleren Columbiaflusse ist die Casusbildung voll entwickelt; das Nez-Percé zählt sieben dieser Formen auf. In den Yuma-Dialekten im Stromgebiete des Colorado lassen sich ebenfalls Casus nachweisen.

Gehen wir weiter nach Süden, so treffen wir auf mexikanische Sprachengruppen, wo Casusbildung nicht nachweisbar ist. Hier findet also den Cordilleren entlang eine Unterbrechung dieser Bildungen statt, während sie sich weiter südlich, vom Aequator an, wiederum einstellt. Das Pima am Gilaflusse und in Sonora zeigt bloss Postpositionen und das wohlausgebildete Nahuatl oder Aztekische

1) Etudes sur six langues américaines. Paris 1878, 8⁰, pp. 29—63 (Revue de Linguistique). Diese südamerikanische Sprache hat eine durchaus analytische Anlage.

hat ebenfalls keine Casusformen, so wenig als das Zuñi in Neu-Mexiko, das bloss für seine Personalpronomina eine Abwandlung besitzt. Im Otomí und dem damit verwandten Mazahua und Matlaltsinka (auch Pirinda geheissen), im Totonakischen und Mixtekisch-Zapotekischen, sowie in den zahlreichen Mayamundarten sind die Casus entweder gar nicht, oder nur mangelhaft als solche bezeichnet. Dasselbe lässt sich von den Sprachen der Cariben, der Muiscas (Tschibtscha-Sprache) und der Moxos aussagen, während das literarisch ausgebildete Ketschua, sowie das Aimará, beide in Peru gesprochen, deren fünf besitzen, somit den oregonischen und kalifornischen Idiomen nahe kommen. Dasc hilenische Idiom der Molutsche hat vier Casus, wobei der des Subjekts mit dem des Objekts zusammenfällt.

Das Adjektiv, namentlich wenn es attributiv gebraucht wird, das Zahlwort, und in gewissem Grade auch das Pronomen werden gewöhnlich derselben Flexion theilhaftig, wie das Substantiv, wenn letzteres überhaupt einer Flexion fähig ist. In gewissen Sprachen ist das Adjektiv eine eigene, selbständig dastehende Wortspecies mit Derivations-Endungen, die sich nur am Adjektiv vorfinden; in anderen ist es nichts weiter als das Partizip eines attributiven Verbs, und zwar häufig ein Partizip der vergangenen Zeit. In solchen Sprachen ist der Verbalbegriff vom Nominalbegriffe nur wenig geschieden, d. h. viele Nomina können ohne Weiteres verbificirt werden, wie in den Algónkin-, Iroquois-, Kalapúya- und Maskóki-Sprachfamilien. So giebt es im Mohawk-Iroquois nur drei wahre Adjektiva, die nicht von Verben abzuleiten sind, und im Creek, einer Maskóki-Sprache, sind hátki, weiss, wánhi, stark, solid, in der That nichts als Partizipien von hátis er, sie, es, ist weiss, wánhis es ist stark.

Die Gradation des Adjektivs wird meist auf eine umschreibende, einen Verbalausdruck herbeiziehende Weise ausgeführt.

Das Zeitwort als Mittelpunkt des Satzes zeigt in den Sprachen Amerikas eine grosse Mannigfaltigkeit der morphologischen Anlage und Ausbildung. Dass es kein eigentliches Verbum, sondern überall ein blosser Nominalausdruck ist, wissen alle, die sich dem Studium der agglutinirenden Sprachen gewidmet haben. Es lassen sich indessen zwei Hauptformen von Zeitwörtern unterscheiden:

Ist die Funktion des Verbs eine prädikative, so steht ein wirklicher Subjektausdruck bei demselben und das demselben präfigirte oder beigegebene Pronomen weicht in der Form vom Possessivpronomen der Sprache ab. Ein prädikativ gebrauchtes Verbum nähert sich unserm arischen Zeitwort in der Form.

Ist dagegen die Funktion des Verbs eine possessive, so ist dasselbe ein substantivischer, weil besitzanzeigender Ausdruck; ein besitzanzeigendes Fürwort steht dabei und das Verbum kommt am nächsten unsern Nomina verbalia, die einen einmaligen Akt oder eine wiederholte Handlung anzeigen. Der Satz: „Er tödtet einen Vogel", muss alsdann lauten: „Sein Tödten eines Vogels."

In einer Agglutinations-Sprache ist demnach jeder Verbalausdruck entweder ein Nomen actoris oder agentis, oder er ist ein Nomen actionis oder acti; gewöhnlich kommen mehrere dieser Formen in der Flexion eines und desselben Verbums vor. Auch in den arischen Sprachen haben wir ja prädikative und Nominalformen in der Flexion eines und desselben Zeitwortes. Ein weiterer Beweis dafür, dass das Verbum nur ein Nomen-Verbum oder gar ein „verbificirtes Adjektiv" ist, liegt darin, dass sich in transitiven Verben der Numerus nach dem Numerus des Objekts, nicht nach dem des Subjekts richtet.

In Sprachen, wo das Passivum mit der Aktivform identisch ist, liegt es besonders klar am Tage, dass der Verbalausdruck ein abstraktes Nomen ist, unserem substantivisch gebrauchten Infinitiv vergleichbar.

In morphologischer Hinsicht ist es besonders wichtig, den Unterschied zwischen analytischen und synthetischen Sprachen festzustellen. Der Unterschied ist freilich nur ein gradueller, denn alle analytischen Sprachen, mit Ausnahme der isolirenden oder einsilbigen, müssen Synthese zu Hilfe nehmen, zeigen aber durchschnittlich mehr Abstraktionsvermögen, als die eigentlich synthetischen. So lange die synthetischen Sprachen nur Beziehungswurzeln oder Silben zur Wortbildung verwenden, verbleibt die Synthese innerhalb gewisser Schranken; werden aber auch materielle Begriffe, wie die des Beginnens, Fortsetzens, der Nähe und Entfernung, der Gewohnheit, des Besitzes, der Negation u. s. w. in die Wortbildung einverleibt, die nicht eigentlich dahin gehören, so wird die Synthese zur Polysynthese und dies ist in vielen amerikanischen Sprachen besonders der Ostseite der Fall. Wo in dieser Weise Affixe formeller und formloser Art in dieselbe Wortform zusammengewürfelt sind, ist auch der Inkorporation ein bedeutenderer Spielraum gestattet, als wo bloss Analyse vorherrscht. Die Syntaxis der Maskókisprachen wird dadurch unbeholfen und schwerfällig, dass sie durch Gerundien und Partizipien das ausdrücken, was wir weit eleganter durch Nebensätze wiedergeben. Viele Sprachen Amerikas bilden die

voces verbi synthetisch durch einheitliche Wortformen, mittelst eigener Präfixe, gerade wie dies in so bündiger Weise in den semitischen Sprachen geschieht.

Die in den arischen Sprachen der Neuzeit nur noch selten auftretende Silbenreduplikation ist in amerikanischen Sprachen ein weitverbreitetes Wortbildungselement. Sie zeigt sich zwar in mannigfaltigen Gestalten, doch lassen sich diese sämmtlich in zwei Hauptklassen scheiden: a) Reduplikation zu Flexionszwecken; b) Reduplikation zu Derivationszwecken. In der oregonischen Klamathsprache sind beide Formen anzutreffen. Sie sind dort besonders deutlich geschieden und zwar dadurch, dass die Flexionsreduplikation die Anfangssilbe des Wortes bis und mit dem Vokale verdoppelt und oft den Vokal ablauten lässt, während die Derivationsreduplikation die erste Silbe ganz verdoppelt, dagegen den Vokal meist unverändert wiederholt. Durch diese Sorte von Verdoppelung werden usitative, frequentative und iterative Ausdrücke, meist Verba, gebildet; die Flexionsreduplikation dagegen bildet zu jedem Verbum, Nomen und selbst zu gewissen Partikeln eine Distributivform, die nicht selten die Funktion eines Plurals versieht. Im Pima, Aztekischen und mehreren Sprachen des Nahuatl-Stammes kommen beide Arten der Reduplikation vor; ebenso in den Maya-, Sahaptin- und Algónkindialekten, doch ist die Flexionsreduplikation in den letzteren nur sporadisch anzutreffen, wie in den Zahlwörtern des Odschibwē. Iroquois, Huronisch und Tscheroki sind von beiden freigeblieben, dagegen sind dieselben in den Idiomen der Nordwestküste stark ausgebildet, am meisten im Selisch-Sprachstamme, wo namentlich am Puget Sunde und am oberen Columbiaflusse sie in zahlreichen und sehr verschiedenen Formen, auch als Triplikation, auftreten. Leider ist diese Art der Synthese dort noch wenig studirt; die Formen sind daselbst aber so polymorph, dass sich über ihre Bildung Bände schreiben liessen. In den Maskóki-Mundarten zeigt sich vornehmlich eine Verdopplungsweise, welche sowohl Plurale als Distributiva, Iterativa als Frequentativa bilden kann. Aus lásti schwarz wird láslati schwarz an einzelnen Stellen, aus táskäs ich hüpfe, tastákäs ich hüpfe wiederholentlich. Hier in der Creek-Mundart nimmt also die verdoppelte Silbe die zweite Stelle im Worte und nicht die Anfangsstelle ein, wie es in den meisten obenerwähnten Sprachen der Fall ist.

Klassifizirende Beisätze, um die Gestalt konkreter oder die Qualität abstrakter Dinge, die besprochen werden, anzudeuten, halten wir Europäer in den meisten Fällen für überflüssig; in manchen ausländischen Sprachen dürfen dieselben aber nicht fehlen, wenn nicht die grammatische Genauigkeit darunter leiden soll. So besitzt das Maya und die ihm nahestehenden Dialekte eine grosse Anzahl Partikeln, um anzuzeigen, ob der besprochene Gegenstand rund, flach, spitzig, rauh, eben oder uneben u. s. w. sei und in den costaricanischen Sprachen, wie Dr. Gabb sie beschrieben hat, kommen ähnliche Beisätze vor. Die Zeitwörter der Maskókidialekte, welche ein sich Erstrecken, Liegen, Sitzen und Stehen bezeichnen und sich auf unbelebte Gegenstände beziehen, haben Formen, aus welchen sowohl Zahl als Gestalt des Subjektes ersichtlich wird. Die Zahlwörter erhalten Zusätze dieser Art im Nahuatl oder Aztekischen, wo es deren sechs gibt, in den Selischdialekten, im Maya und Kitsché, sowie im Klamath von Oregon (in den Zahlen von elf an aufwärts) die das Aussehen des Gegenstandes klassifizirend beschreiben. Im Penóbscot, einem Algónkin-Dialekte im Staate Maine, wird die Gestalt durch Suffixe, an die Nummeralien gehängt, angedeutet; dagegen fehlt diese Bezeichnungsweise in den Iroquois-Mundarten vollständig. Klassifizirende Beisätze treten in allen möglichen Formen auf; oft als Partikeln oder Suffixe, oft als Adjektive, Partizipien oder als Verben in der absoluten Form.

Um gleich hier die Darlegung über Synthesis weiter aufzuführen, möge erwähnt werden, dass die Sprachen Amerikas in Betreff ihrer Wortderivation meist eine polysynthetische Anlage besitzen. Präfixation ist jedoch weniger entwickelt, als Suffixation, und Infixe in die Wurzel gehören zu den Seltenheiten. Präfixation erstreckt sich meistens auf die Bezeichnung des Numerus und der Voces verbi, sowie auf die äussere Gestalt des Subjekts oder Objekts oder die Art und Weise des Aktes; Suffixation auf Temporal- und Modalbildung, auf Verhältnisse des Raumes und der Entfernung, Gegenwart oder Abwesenheit, Ruhe oder Bewegung, gegenseitige Stellung vom Subjekt zum Objekt, Anfang, Fortsetzung und Vollendung der Handlung, Besitz und andere Nebenumstände, die wir durch beigesetzte Partikeln materieller Bedeutung oder gar durch Nebensätze andeuten.

Sollte es präfixlose Sprachen in Amerika geben, so müssten diese unter den Sprachen mit analytischer Anlage gesucht werden. Eine ausserordentliche Häufung von Präfixen zeigt sich oft im Creek, z. B. in dem Verbum i'lasimuwakidschäs ich setze (jemandem) etwas auf etwas vor, z. B. Speise auf einem Teller. Diess zählt nicht weniger als fünf Präfixe; i'l- aus der Entfernung, a- von etwas herkommend, -s- (statt is-, isi-) mittelst, instrumentales Präfix, im- für, zum Besten von Jemand, -u- entgegen. Suffixe sind hier bloss drei an den

Stamm wak-, der ein Liegen andeutet, angefügt; das Suffix idsch, kausative Verba bildend, ä- (aus a-i) Präsenscharakter, -s verbifizirendes Suffix. In keiner amerikanischen Sprache traf ich auf eine grössere Zahl von Präfixen, Pronomialpräfixe ausgeschlossen; selten gibt es in anderen Sprachen über drei derselben. Höher steigt die Zahl der Suffixe; in dem Klamathworte ka-uloktantkàmna fortwährend in einem Raume hin und her gehen gibt es deren sechs, an die Wurzel ka-, ga- gehen, angefügt; ul- zeigt ein Aufhören an, ok- innerhalb eines Raumes, tan- entlang, der Länge nach, tk- Wiederholung, tamn- fortgesetzte, kontinuirliche Handlung, -a verbifizirendes Suffix. Die Suffixe -tan- und -tamn- sind nicht einfache, sondern aus Pronominalwurzeln zusammengesetzte. Wörter von dieser Länge sind im Klamath sowohl als in den Maskókisprachen ziemlich selten.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologische Gesellschaft der Oberlausitz.

Sitzung vom 19. December 1891.

Herr Dr. Buschan: „Ein Blick in die Küche der Vorzeit".

„Der Mensch ist das einzige kochende Tier," so lautet der bezeichnende Ausspruch des irischen Forschers Graves. Kein anderes Wesen hat es dahin gebracht, dass es seine Nahrung durch Kochen oder Braten vorbereitet, und es tritt nun an uns die Frage heran, wann war der Mensch in seiner Entwickelung so weit vorgeschritten, dass er zuerst zum Kochen schritt? Diese Untersuchung führt uns weit über die Zeiten der Geschichte und Ueberlieferung in ferne vorgeschichtliche Perioden, deren Kenntnis uns erst die Forschungen der letzten Tage vermittelt haben. Wir kennen Waffen, Kleidung, Haus und Nahrung des vorgeschichtlichen Menschen und wollen uns jetzt auch in seiner Küche umsehen.

Man teilt die vorgeschichtliche Zeit bekanntlich in mehrere Perioden, von denen für unsere heutige Untersuchung insbesondere die beiden ältesten, die Steinzeit und die Bronzezeit, ins Gewicht fallen. Namentlich wird uns die erstere beschäftigen, die wieder in zwei gesonderte Epochen zerfällt, die paläolithische, deren Dauer noch nicht genau bestimmbar ist, und die neolithische, die ungefähr mit dem Jahre 1500 resp. 1000 v. Chr. G. abschliesst. Wir beginnen unsere Untersuchung mit dem paläolithischen Menschen, dem Europäer der ersten Steinzeit. Er ist noch vorwiegend Jäger und Fischer. Seine Nahrung liefern ihm die diluvialen Säugetiere seiner Zeit, die er erlegt, Mammut, Rhinozeros, Renntier, Pferd, Urstier, Riesenhirsch, Höhlenlöwe, Höhlenhyäne, Wildschwein, Luchs, Steinbock u. a. m., von Vögeln Singschwan, Schneegans, Wildente, Dohle.

Besonders Pferdefleisch war sicher sehr beliebt, denn wir treffen auf Knochenüberreste dieser Mahlzeiten, die förmliche wallartige Verschanzungen bilden und nach dem Urteil von Forschern sicher auf ca. 40,000 hier verzehrte Tiere schliessen lassen. Das Tier wurde gewöhnlich an Ort und Stelle, wo es die Beute des Jägers geworden war, zerlegt, die Haut mittelst eines Feuersteinmessers zerschnitten und abgestreift, das Tier ausgeweidet und das ausströmende Blut wurde wohl in der hohlen Hand oder in löffelartig ausgehöhlten Knochenstücken aufgefangen und noch warm getrunken. Dann wurde wohl zuerst der Schädel zerspalten, und das Gehirn noch warm verspeist. Die grössern Fleischstücke, Hals, Schenkel und Rücken, wurden mit nach der Behausung genommen. Das Heim des paläolithischen Menschen war in Höhlen oder Sandlöchern, deren Boden zugleich Tisch, Schlafstelle und Heerd vertrat. Hier wurden die Markknochen mit einem hammerartigen Stein zermalmt, um das Mark zu schlürfen. Auch der Unterkiefer des Höhlenbären mit seinem scharfen Eckzahn diente als Hammer.

Das Fleisch wurde gebraten, denn der Mensch der Diluvialzeit kannte den Gebrauch des Feuers, das er wahrscheinlich durch Reiben oder Bohren von Holzstäbchen, vielleicht auch schon durch Aneinanderschlagen von Steinen erzeugte. Ob ihm zur Bereitung seines Mahles schon Gefässe zur Verfügung standen, ist fraglich; wenn solche in rohester Form mit der Hand geformt vorkamen, so war es sicher nur sehr vereinzelt. Das Fleisch wurde auf dem vom Feuer erhitzten Boden in der Asche geröstet, Wasser wahrscheinlich in dicht gemachten Gruben durch Hineinwerfen von heissen Steinen zum Kochen gebracht. Die Finger dienten als Gabel, die hohle Hand als Löffel. Kräuter, Baumfrüchte und Beeren, vielleicht auch der halbverdaute Inhalt eines Renntiermagens, Honig von wilden Bienen etc. bildete die Zukost zu dem Mahle des Ureuropäers.

Wesentlich anders gestaltet sich das Bild in der zweiten Periode der Steinzeit, der neolithischen. Sie hat eine andere Fauna und Flora, andere verbesserte Steinwerkzeuge, die an der Schneide bereits geschliffen und polirt sind, sowie die Kenntnis des Topfgeschirres. Sie wurde durch eine neue Kulturrichtung eingeleitet, deren Spuren wir in den sogenannten Kjökkenmöddinger der dänischen Küste und in den Schuttanhäufungen, die den sogenannten Pfahlbauten angehören, finden. Hier entdecken wir neue Tiere als Nahrung oder als Begleiter des Menschen. Wir finden Reste der Auster, Herzmuschel, Miesmuschel und anderer Seetiere, Knochen von Singschwan, Krickente, Taucherente, Möwe, Ringeltaube und Krähe von Fischen Lachs, Hecht, Aal, Dorsch, Flundern, Stichling, von Säugetieren Wildschwein, Rey, Hirsch, Auerochs, Biber, Seehund u. A. Als treuer Begleiter des Menschen tritt in dieser Periode zuerst der Hund auf. Noch immer sind auch in dieser Zeit die Knochen zerschlagen worden, um das wohlschmekende Mark zu gewinnen.

Noch bedeutender aber als diese Erweiterung des Speisezettels ist das erste Auftreten der Kulturpflanzen, die vielleicht zusammenfällt mit der Einwanderung eines neuen Volkstammes vom Osten her, den „Ariern". Da die Pfahlbauten alle durch Feuer untergegangen sind, so finden wir häufig verkohlte Reste dieser Früchte und Samen. Der Weizen war bereits in mehreren Spezialitäten vorhanden, dagegen fehlt der Spelt oder Dinkel in der neueren Steinzeit und auch noch in der auf diese folgenden Bronzezeit. Die Gerste ist in zwei Arten, sechszeilig und zweizeilig, vertreten, ebenso ist der Hirse schon bekannt. Das Getreide wurde mit Sicheln geschnitten und vom Unkraut gereinigt, darauf in Handmühlen zerquetscht und zu Brot verbacken, von denen wir noch Reste haben. Da das Mehl von der Kleie nicht gereinigt wurde, so

mag es unserem Schrotbrot geähnelt haben. Es hatte die Form runder, flacher Kuchen und wurde oft noch durch Bestreuen der Kruste mit Leinsamen oder anderen öhlhaltigen Samen schmackhaft gemacht. Gerstenbrot gab es nicht, aus Gerste wurde vielmehr Bier gebraut, das vor dem Eintreten der Weinkultur in der ganzen Welt schon ein beliebtes Getränk bildete.

Die Kultur der Rebe tritt erst zu Ende der Steinzeit oder im Anfang der Bronzezeit in den oberitalischen Terramaren auf, doch deutet die Kleinheit der gefundenen Kerne darauf hin, dass es sich auch hier wohl noch mehr um die wildwachsende Rebe handelt. Wie die Getreidearten so waren auch die Hülsenfrüchte in ihrer Form noch nicht so entwickelt, wie heute. Bohnen und Erbsen, die oft gefunden werden, sind sehr klein, auch die Linse hatte noch nicht die heutige Grösse. Von Obst treffen wir Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Heidelbeeren, Hollunderbeeren und Preisselbeeren; alle sind noch klein, die Aepfel ähneln noch unseren wilden Holzäpfeln, die Birne ist selten, die Kirsche gehört ausschiesslich der Art der Vogel- oder Süsskirschen an, die saure Kirsche wurde ja wahrscheinlich erst durch Lucullus nach Südeuropa gebracht. Sehr beliebt war die Schlehe. Die Bereitung der Butter war in den jüngeren Steinzeit wahrscheinlich noch unbekannt, dagegen bediente man sich der vegetabilischen Oele von Flachs, Mohn und Leinsamen, Olivenöl war gewiss selten und höchstens als Importartikel bekannt. Von Gewürzen war der Kümmel und wohl auch das Salz schon verbreitet, das im Salzburgischen sicher schon gewonnen wurde. Der Mensch lebte von gemischter Kost. Man genoss den Braten der Haustiere und des Wildes, das wir heute noch erlegen, besonders beliebt waren Rind, Ziege, Schaf, Schwein und Pferd. Das Huhn fehlte noch unter den Haustieren, ebenso die Katze. Man jagte Reh, Hirsch, Biber, Urstier, Igel, Dachs, Fuchs, Bären und Wölfe, Elenntier, das wildlebende Wisent aber noch nicht den Hasen, vor dem man einen Abscheu gehabt zu haben scheint. Zum Kochen bediente man sich der Thongefässe, die wir in allen Grössen und Formen antreffen, so dass auch die Zubereitung der Speisen bereits einen enormen Fortschritt aufweist.

Die Ausführungen des Redners wurden durch wertvolle Sammlungen und Zeichnungen illustrirt.

(Görlitzer Nachrichten.)

Internationaler prähistorischer Kongress in Moskau

vom 13.—20. August 1892.

In der II. Sitzung unseres Kongresses in Danzig, Dienstag den 4. August 1891 (cf. Corr.-Blatt 1891 S. 91), hat der Vorsitzende der Gesellschaft Herr Geheimrath Virchow die freundliche Einladung des Comités in Moskau mitgetheilt und darauf hingewiesen, dass der dortige Kongress ungemein lehrreich zu werden verspreche. Eine grössere Anzahl deutscher Forscher (Virchow, Waldeyer, Voss, Ranke, Grempler, Stieda, Heger u. A.) beabsichten daher, diesen Kongress, der sich an unseren Kongress in Ulm (vom 1. bis 3. August) anschliessen wird, zu besuchen.

In dieser Angelegenheit erhalten wir von dem berühmten Anthropologen Professor Dr. Anatole Bogdanow in Moskau, der mit an der Spitze des Comités steht, folgendes Schreiben, welches wir unsern Mitgliedern mittheilen zu sollen glauben:

„*Monsieur et très honoré collègue!* Le Grand Duc Serge, Général-Gouverneur de Moscou, avec l'autorisation de Sa Majesté l'Empereur a accepté la présidence d'honneur du congrès préhistorique. On nous a promis une réduction de 50% sur les chemins de fer russes. Nous avons a notre disposition plus de 100 chambres dans les bons hôtels centrals avec la réduction de 50% des prix ordinaires. Pour 10—20 francs par jour on aura une chambre, service, café, déjeuner, dîner et bougie. La différence de prix dépend de la grandeur de la chambre et de l'étage. Nous venons de recevoir un don de 2500 roubles pour la publication de nos travaux.

Le congrès préhistorique sera du $\frac{1}{13}$ jusqu'au $\frac{8}{20}$ Août et le congrès zoologique du $\frac{12}{24}$ jusqu'au $\frac{18}{30}$ Août.

Une clique s'est formée à Moscou de personnes non invitées au Comité qui s'occupe à présent des insinuations dans les journaux, surtout allemands, contre le congrès. Si de pareils articles parviennent jusqu'à vous dans les journaux allemands n'en croyez pas le mot. M. Leuckart, Virchow, Stieda, Grempler nous connaissent bien personnellement et les deux derniers ont vu à l'oeuvre notre Société et notre Université. Ils vous pourront donner les précises indications. Les savants allemands qui nous feront l'honneur de venir à Moscou, seront contents. J'espère que ça vous dira aussi le Consul général allemand à Moscou Dr. Bartels, qui a travaillé avec nous pour les réceptions de 1872 et 1879.

Vous nous obligerez beaucoup si vous voulez donner le conseil à vos amis et à vos correspondants de se guider dans la question du voyage à Moscou non par des articles des journaux, mais par les indications prises directement à l'ambassade russe à Berlin, chez M. Stieda de Königsberg et Grempler de Breslau, chez le Consul général allemand de Moscou Dr. Bartels. Je pense que ces sources d'indication sont plus sûres que celles des journaux où écrivent assez souvent les Don Basiles; dont la devise est: calomnier, il en reste toujours quelque chose.

Veuillez agréer l'expression de nos sentiments les plus distingués

Moscou, le $\frac{28.\ \text{Janvier,}}{8.\ \text{Fevrier.}}$ **Anatole Bogdanow.**"

Wir wünschen dem Comité zu seinen verdienstvollen Bestrebungen den besten Erfolg. **Johannes Ranke.**

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 19. Februar 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1892.

Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen.

Von Dr. Aug. Deppe.

Das älteste Bild einer deutschen Gemeinde entwirft Tacitus in der Germ. 16 mit folgenden Worten: „Dass die Völker Germaniens keine Städte bewohnen, ist hinlänglich bekannt; nicht einmal an einander grenzende Wohnsitze dulden sie. Getrennt von einander wohnen sie hier und dort, wie ihnen gerade eine Quelle, ein Feld, ein Gehölz gefallen hat. Die Dörfer legen sie nicht nach unserer Weise an aus zusammenstehenden und sich berührenden Gebäuden, sondern ein Jeder umgibt sein Haus mit einem Hofe, sei es gegen Feuersgefahr oder aus Unkunde des Bauwesens". Also aus einzelnen in Feld und Wald zerstreuten Wohnstätten, oder rücken letztere in fruchtbaren Gegenden näher zusammen, aus einzelnen mit ihren Gränzen sich berührenden Gehöften bestand die damalige Gemeinde. Wir dürfen dabei nicht vergessen, uns auf dem Grundeigenthume der grössern Besitzer auch die Hütten der Leibeigenen vorzustellen, von denen Tac. Germ. 25 sagt: Jeder von ihnen verwaltet seinen Sitz und seinen eigenen Herd. Der Herr legt ihm eine bestimmte Abgabe an Korn oder Vieh oder Kleidung auf, und soweit gehorcht dieser als Knecht. Dieses Verhältniss von Freien und Knechten bezeugt, dass zur Römerzeit um 98 n. Chr. schon nicht mehr die ersten Einwanderer in Deutschland als Gleichberechtigte neben einander sassen, sondern dass bereits wenigstens ein zweites Einwanderungsheer sich des Landes und seiner Leute bemächtigt hatte. Zweihundert Jahre vor Tacitus waren es eben die Kimbern, Charuden, Ambronen, Teutonen gewesen, die aus Jütland, Schleswig, Holstein, Mecklenburg durch Deutschland zur Donau und zum Rheine hinzogen, und sich unterwegs überall, wo sie die Oberhand bekamen, festsetzten (Tac. Germ. 37; Caes. B. G. II, 29). Wollen wir uns etwa eine altdeutsche Gemeinde näher ansehen, so kann es Elsen bei Paderborn in Westfalen sein. In dieser Gemeinde, nämlich am Ausflusse der Alme in die Lippe an der Stelle des jetzigen Neuhaus, erbauten die Römer wahrscheinlich ihr am weitesten in Norddeutschland nach Osten vorgerücktes Kastell, und nannten dasselbe auch Aliso (Tac. Ann. II, 7; Dio LIV, 33). Noch jetzt bedeckt Elsen mit seinen alten Höfen einen weiten Raum; der Steinhof in der Mitte desselben auf einer Hochfläche, von dem daneben liegenden Kirchhofe früher durch einen tiefen Hohlweg getrennt, ist vielleicht der Sitz des mit den Römern verbündeten Fürsten Segestes gewesen, dessen Tochter Thusnelda die Gemahlin des Arminius war.

Den Gemeindeverband vermittelte die Wehrpflicht und Berathung, die Gerichtsbarkeit und Gottesverehrung.

Ueber die Heerfolge sagt Tac. Germ. 6: „Aus den einzelnen Gemeinden sind es je Hundert, und sie benennen es auch so unter sich; was anfangs Zahl war, ist nun Name und Titel". Er führt das deutsche Wort selbst nicht an; doch wird es „Dorp" oder „Dorf", mit Umstellung des r auch „Trup" oder „Druf" gelautet haben, verwandt mit dem lateinischen „turba" und dem griechischen „τύρβη"; im folgenden Kapitel gibt er es durch „turma" wieder. Rechnet man auf je zehn Köpfe

einen streitbaren Mann, so würden damals die Gemeinden etwa durchschnittlich 1000 Seelen umfasst haben. Beim Kriegsaufgebote und im Treffen standen die Gemeindegenossen zusammen; dies lobt Tacitus als einen Vortheil der altdeutschen Heereseinrichtung, indem er schreibt: „Ein vorzüglicher Antrieb zur Tapferkeit ist es, dass nicht der Zufall oder eine beliebige Zusammenstellung den Trupp oder Keil bildet, sondern Familien und Verwandtschaften; und in der Nähe sind ihre Lieben, so dass man das Jammern der Frauen, das Weinen der Kinder hört. Diese sind einem Jeden die heiligsten Zeugen und höchsten Lobredner; zu ihren Müttern und Gattinnen tragen sie die Wunden, und jene erbleichen nicht, wenn sie die Hiebe zählen und untersuchen. Auch Speisen und Ermunterungsmittel bringen sie den Kämpfenden“. Nur was nicht gehen konnte, die Greise und Grossmütter mit den Säuglingen, blieben zu Hause; die noch kräftigen Mütter und Frauen und ihre herangewachsenen Knaben und Mädchen folgten dem Truppe mit Lebensmitteln. Sie trugen die Verwundeten aus dem Gefechte und legten Verband an; sie brachten die Gefallenen aus der Schlachtreihe in sicheres Gewahrsam zurück. Und wenn dabei die Kinder um ihren todten Vater, die Weiber um ihre Männer ein lautes Weinen und Wehklagen erhoben, dann steigerte sich die Wuth der eben noch mit den Feinden kämpfenden Verwandten aufs höchste. Nach der Schlacht errichtete jeder Trupp seinen gefallenen Kameraden einen Erdhügel; man sammelte Holz darauf zu einem Scheiterhaufen, formte eine Urne aus Lehm und setzte sie mit hinein; dann verbrannte man die Leichname, that die Asche sammt den Knochenresten in die durchs Feuer gehärtete Urne und senkte dieselbe in den Hügel ein. Noch jetzt sind aus jener alten Zeit solche Erhöhungen des Bodens sichtbar, und in einigen befinden sich auch noch die Urnen; wir pflegen sie Hünengräber zu nennen, und man sollte sie als Denkmäler der Vorzeit möglichst schonen. Ueber die Bestattung der Todten lesen wir in Tac. Germ. 27: „Die Leichname ausgezeichneter Männer werden mit besonderen Holzarten verbrannt. Seine Waffen erhält ein Jeder, und mancher auch sein Pferd mit ins Feuer. Das Grabmal bildet ein Rasenhügel“.

Wer im Kriege mit „thaten“ half, der durfte auch im Frieden mit „rathen“. Mit der Wehrpflicht verband sich das Stimmrecht in der Gemeindeversammlung. Daher brachte ein jeder Mann seine Waffe als Ausweis zur Berathung mit. „Nichts von öffentlichen oder besonderen Angelegenheiten wird unbewaffnet verhandelt“, sagt Tac. Germ. 13. „Waffen zu tragen ist aber keinem erlaubt, bevor nicht die Gemeinde ihn für wehrhaft erklärt hat. Dann schmückt in der Versammlung selbst einer von den Ersten oder der Vater oder ein Anverwandter den Jüngling mit Schild und Frame. Dies ist ihre Toga, dies der Jugend erste Ehre; bis dahin sind sie Glieder des Hauses, nun des Gemeinwesens.“ Die Frame war eine etwa mannslange Lanze, sehr handlich, sowohl zum Stechen als auch zum Werfen. Den Vorsitz in der Versammlung hatte der Führer, dessen Amt und Titel auf dem Haupthofe der Gemeinde erblich war; der Name hat sich hier und dort bis auf den heutigen Tag erhalten, niederdeutsch „Drost“, oberdeutsch „Truchsess“. Dieses Wort ist aus Drof-sat oder Dros-sat und Droch-sat zusammen gegangen und bezeichnet ursprünglich den zu Pferde sitzenden Führer eines Trupps.

Derselbe schlichtete in der Gemeinde auch die Rechtshändel und bestrafte die Vergehen, in leichteren Fällen allein, in schwereren mit Zuziehung der durch Wahl bestimmten Vorsteher, oder auch aller stimmberechtigten Gemeindemitglieder. „Die Ueberwiesenen“, sagt Tac. Germ. 12 „werden um eine Anzahl von Pferden oder Kleinvieh bestraft; ein Theil der Strafe fällt dem Könige oder der Gemeinde zu, ein Theil dem Beschädigten oder seinen Verwandten“. Waren Gemeindesachen zu verhandeln, dann machte der Führer oder ein Vorsteher oder auch der Aelteste den Vortrag; gefiel derselbe, so rasselten alle mit den Framen, gefiel er nicht, so entstand ein Gemurmel; darauf hatte jeder das Recht, einen guten Rath vorzubringen (Tac. Germ. 11). „Es wurden in diesen Versammlungen auch die Vorsteher gewählt“, heisst es Germ. 12, „welche in den Dörfern und Gauen Recht sprechen; die Hundert aus dem Volke sind den Einzelnen zur Berathung und Abstimmung beigegeben“. Die Vorsteherschaft war ein Ehrenamt; „übrigens ist es in den Gemeinden Sitte“, bemerkt Tac. Germ. 15, „dass Jedermann den Vorstehern etwas von Vieh und Früchten bringt, was als Ehrengeschenk angenommen zugleich den Bedürfnissen abhilft“.

Neben der Wehrpflicht war endlich ein die Gemeinde umschlingendes Hauptband die Gottesverehrung. Ueber diese sagt Tac. Germ. 9: „Sie weihen lichte Waldstellen und Haine, und rufen jenes Unerforschliche, an welches allein sie in Ehrfurcht glauben, mit göttlichen Namen an“. Diese verborgene Gottheit offenbarte sich ihnen aber im Weltall unter drei Gestalten, nämlich als Schöpfung „Tuito“, als Erhaltung „Wodan“, und Regierung „Donnar“; und es waren ihnen die Wochentage Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, geweihet, wesshalb auch Tacitus sie lateinisch Mars

und Mercur nennt, und diesen beiden für Donnar den Hercules beifügt, der wie jener mit Bergriesen kämpfte. Tuito ist die Zeit, das ewige Schaffen, sein Element das Wasser, aus dem Alles hervorgeht; er gibt das Leben und nimmt es zurück. Wodan ist das Wetter, sein Element die Luft, welche als Odem alles Lebendige erhält und ernährt. Donnar ist das Feuer, sein Element sind die Erze, und damit beglückt und beherrscht er die Welt. Tacitus sagt in den Hist. IV, 64, dass Mars bei den Germanen der höchste Gott gewesen sei, und Germ. 2 nennt er auch den deutschen Namen desselben: „Sie feiern mit alten Gesängen, was bei ihnen die einzige Art des Andenkens und der Jahrbücher ist, Tuito, den über der Erde erhabenen Gott, und seinen Sohn Mannus, als den Ursprung und die Gründer des Volkes". Schon Caesar hörte ihn nennen, und schreibt Bell. Gall. VI, 18: „Die Gallier sagen, dass sie alle „a Dite patre" abstammen". Den Namen des Woden trägt das Vogesengebirge, nach Caes. B. G. IV, 10 „Vosegus"; auf einer Heidelberger Inschrift heisst er „Visucius"; auch Donnersberge gibt es in Deutschland noch jetzt. Wir finden die drei Gottheiten beim Beginne des Christenthums in der Abschwörungsformel wieder; sie heissen: „Thumar, Woden, Saxnot". Letzteres Wort bedeutet den Beschwerteten, also den Mars oder Tuito, am Rheine in römischen Inschriften latinisirt durch „Saxanus". An den Namen des Tuito knüpft sich die Benennung seines Wochentages, als Tiesdag, englisch tuesday, schwäbisch Ziestag. Nun aber heisst der Dienstag in Baiern auch „Ertag, Eritag, Erchtag", das ist Herrentag, und dies führt uns auf einen weiteren Namen desselben Gottes, nämlich Er oder Her, welcher Schwert bedeutet, sich auch Ger, Hes, Ges geschrieben findet, das Zeichen des Gebieters; daher auch unser heutiger Titel „Herr" und das Wort „Ehrfurcht". Somit sagt der Gottesname „Irmin oder Herman" ganz dasselbe, wie Saxnot. Er bezeichnet den Gott als Herrn und Gebieter des Weltalls, hebräisch Zebaot; seine Heerschaar sind die Sterne, ja er selbst ist eben das persönlich gedachte Weltall. Aus Hirmin, gothisch himins, altnordisch himinn, wurde das jetzige Wort Himmel. Als Schöpfer und Gebieter der Menschen ist Tuito aber auch zugleich ihr höchster Richter. Hat Jemand sein Leben durch Missethat verwirkt, so fordert es Tuito von ihm zurück; der Missethäter wird ihm geopfert, und dies war die alte Form der Hinrichtung. Lucanus I, 445 sagt: „Gesühnt wird schauderhaft mit Blute Teutates". Da an einem Kriege jedesmal die Einen schuld sind, so hilft Tuito den Unschuldigen zum Siege; nach der Schlacht aber werden ihm an den Todtenhügeln der Gefallenen die am Kriege zumeist Schuldigen geopfert und mit verbrannt. So geschah es im Jahre 11 v. Chr. nach der Drususniederlage durch die vereinten Cherusken, Sueben, Sicambern, Flor. II, 30 „welche zwanzig Hauptleute drein verbrannten, gleichsam als Gelübde, mit dem sie den Krieg unternommen hatten (zu „incrematis" vgl. Caes. B. G. „una cremabantur"); und so wieder 9 n. Chr. nach der Varusschlacht, Vell. II, 119 „als des Varus halbverbrannter Körper von den wüthenden Feinden zerrissen wurde"; ja die Rasenhügel oder Hünengräber, oder wie Tac. Ann. I, 61 sagt, „die barbarischen Altäre, an welchen sie die Tribunen und Hauptleute ersten Ranges geschlachtet hatten" finden wir noch jetzt beim Eintritt in den Teutoburgerwald von der Ems und Lippe her. Wenn Tac. Germ. 9 angibt, dem Wodan seien Menschenopfer gebracht worden, so irrt er darin; denn dieser bekam eben die Gaben von Feldfrüchten und Hausthieren; dass er als Erhalter und Wohlthäter der Menschen am meisten verehrt wurde, ist richtig. Den Mittwoch oder Wodanstag nennen die Holländer noch heute „Woensdag", die Engländer „Wednesday" und die Dänen „Onsdag"; in Deutschland erinnert noch daran der monatliche Bettag und „freie Mittwoch", während der Dienstag überall noch immer bei uns der Gerichtstag ist. Flor. I, 20 erzählt, dass die Insubren und andere Alpenvölker ihrem „Vulcanus", das ist dem Donnar, die römischen Waffen vor der Schlacht einst gelobt hätten. — Den drei höchsten Gottheiten, Tuito, Wodan, Donnar, wurden die „drei himmlischen Mütter", wie sie auf rheinländischen Inschriften heissen, als Gemahlinnen zugesellt, nämlich „Brechte" (die prächtige Sonne), „Hulde" (die gütige Erde) und „Freia" (die schöne Venus); ihre Wochentage waren Freitag, Samestag, Sonntag. In Süddeutschland feiert man gemäss einer alten Sitte um Johanni das Brechtenfest, in Norddeutschland um Ostern das Sonnenfest mit Feuern auf den Höhen. Tac. Germ. 40 erzählt, dass man an der Elbe das Fest der „Nerthus, das ist der Mutter Erde" mit grosser Fröhlichkeit begangen habe, wahrscheinlich das Erntefest, welches man in Westfalen meistens auf den Samstag verlegt; es scheint gerade auch bei den Marsen gefeiert worden zu sein, als Germanicus 14 n. Chr. sie überfiel (Tac. Ann. I, 50). Der Freitag gilt noch jetzt in manchen Gegenden als bester Hochzeitstag. — Die hohen Gottheiten hatten auf Erden ihre Gehülfen und Diener. Die lichtverbreitende und verzehrende Flamme, unter dem Namen Loki (jetzt Lohe), war Gehülfe des Donnar; man sagte von Loki, er sei klug und wohl-

thätig, aber falsch, dasselbe was Schiller in den Versen ausdrückt: „Wohlthätig ist des Feuers Macht, wenn sie der Mensch bezähmt, bewacht“. Man fügte als weise Regel bei, Loki lasse sich binden mit den Gedärmen seines Sohnes, das heisst, man deckt das Feuer mit Asche zu, um es zu dämpfen und zu erhalten, bis man es wieder zum Gebrauch hervorholt und auflodern lässt. So bezog man alle natürlichen Erscheinungen auf die Gottheit; und auch alle menschlichen Thätigkeiten geschahen im Dienste der Götter. Der Richter dient dem Tuito, der Landmann schafft für Wodan, der Schmied und alles Handwerk nebst Kunst und Wissenschaft steht unter Donnar (auch in „Thor“ abgekürzt).

(Schluss folgt.)

Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen.

Von Albert S. Gatschet in Washington, Dist. Col.
(Schluss.)

Es lassen sich noch eine Menge anderer Eigenthümlichkeiten einzelner Sprachen des neuen Erdtheils aufführen, die aber ebenso wohl wie die obigen in Asien und anderen Welttheilen auftreten und daher Gemeingut vieler agglutinirender, wohl auch flektirender Sprachen sind. Dahin gehören zum Beispiel:

1. Das Fehlen eines bestimmten sowohl, als eines unbestimmten Artikels, sowie eines Pronomen relativum. Letzteres wird oft durch eine Relativpartikel ersetzt, doch kommen beide, wenn sie existiren, nicht häufig zur Verwendung, da Verbalien und Partizipien sie unnöthig machen.

2. Pronomina und Verba besitzen in manchen Sprachstämmen neben der inklusiven Form der ersten Person des Plurals noch eine exklusive für dieselbe Person.

3. Eine doppelte Reihe besitzanzeigender Pronomina kommt hie und da vor, von denen die eine veräusserlichen Besitz, wie den einer Waare, die andere unveräusserlichen Besitz, wie den eines Körpergliedes, andeutet. Im Kalapuya (Oregon) werden die einfachen Possessiva zur Bildung der letzterwähnten Formen verdoppelt. Bei Verwandtschaftsgraden wir im Iroquois unser mein, dein syntaktisch umschrieben; mein Vater ist dort „ich habe ihn als Vater“.

4. Das Adjektiv kann in einer oder mehreren seiner Formen auch als Adverbium verwendet werden.

5. Die Zahlenreihen, besonders von sechs bis neun, schwanken oft von Dialekt zu Dialekt und sind dann Neubildungen. Im Tonkawē (Texas) bedeutet mitisch drei, aber auch wenige, so dass es vermuthlich eine Zeit gab, wo diese Indianer nur bis zwei gezählt haben. Im Chiquito (Bolivia) fehlen die Nummeralien ganz.

6. Eine Anzahl Sprachen verbinden auf's Innigste das Präfixpronomen des Verbums mit dem Tempuscharakter, so dass jede Zeitform eine besondere Reihe von Fürwörtern präfigirt erhält. Dieses wird beobachtet in Kayowē, in schoschonischen und in zentralamerikanischen Sprachen.

7. In vielen Sprachstämmen verwenden einzelne intransitive Verba für den Dual und Plural andere Stämme als für den Singular. Dies findet sich besonders bei Zeitwörtern, die ein Stehen, Sitzen, Liegen, Gehen, Rennen, Fallen und Sterben bezeichnen und kommt in den Sprachen der Golfstaaten zu beiden Seiten des Mississippi, in Nordkalifornien, Oregon und in dem ausgedehnten Tinné-Sprachstamme vor, ist aber wohl über ganz Amerika verbreitet. Auch bei transitiven, besonders häufig vorkommenden Verben wird dies in obigen Sprachen beobachtet, doch nicht so allgemein, und hier ist der Numerus des Objekts massgebend, nicht der des Subjekts.

8. In allen Breitegraden Nord- und Südamerikas gibt es Sprachen, welche die Art und Weise, wie Handlungen ausgeführt werden, durch einen auf die Wurzel oder den Stamm reduzirten Verbalausdruck angeben, der dann gewöhnlich dem Hauptverbum vorangeht. Diese Bildungsweise zeigt sich oft allgemein, oft nur sporadisch und kommt vor im Klamath, in Kayowē, in schoschonischen Dialekten und in Zentralamerika; oft sind die abgekürzten Verbalausdrücke obsolet geworden und haben sich bloss noch in solchen Kombinationen erhalten. Im Atákapa (südwestliches Louisiana) ist diese Ausdrucksweise Sprachregel und mag durch folgende Beispiele erläutert werden:

wi ké-u shukyúlkinto ich schreibe; wörtlich „ich sitzend-viele Streifen fülle.“

wi ké-u hatuáshnto ich fächle mich; wörtlich „ich sitzend-mich kühle“ („sitzend“ beide Male zu „sitz“ abgekürzt).

yá tekó tik lumlúmisht! rolle dieses Fass! wörtlich „dieses Fass gehend-rolle!“

okotká-ush máng kóm-tat ein aufgehängter Ueberrock; wörtlich ist kóm-tat: „hängend-stehend, hängend-aufrecht.“

wi kón-hipónisho ich falte (z. B. Papier); wörtlich „ich nehme-falte.“

íshkalit núl-wilwilhishnto ich wiege ein Kind; wörtlich „ein Kind-liegend ich wiege.“

Dieses Doppelverbum des Atákapa und die in nordwestlichen Sprachen so zahlreichen aus abgekürzten Nomina bestehenden Wortzusammensetzungen bieten frappante Beispiele von Inkorpo-

ration dar. Da dieses Kapitel jedoch zu weitschichtig ist, so habe ich es im vorliegenden Artikel nur gelegentlich angedeutet. Vorstehende „Winke“ bezwecken überhaupt bloss, dem Laien eine fasslichere Idee von den Sprachen des neuen Erdtheils mitzutheilen, als er bisher aus Handbüchern und einschlägigen Werken zu schöpfen im Stande war.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein Leipzig.

In der Sitzung am 30. November 1891 machte Herr Reichsgerichtsrath Langerhans Mittheilung über einige prähistorische Funde aus den letzten Jahren und legte Fundstücke aus denselben vor.

1. In dem jetzigen Stadttheil Leipzig-Plagwitz sind 1889 beim Legen von Röhren in der alten Dorfstrasse etwa 1 m unter der Oberfläche, wie sie vor einigen Jahren war, in schwarzer Erde mehrere Graburnen mit Leichenbrand gefunden. Bei jeder Urne standen ein oder mehrere Nebengefässe, eine hatte einen Deckel. In einigen waren geringe Bronze-Gegenstände, in einer eine gebrannte Glasperle.

Vorgelegt wurden 2 der Urnen, in deren Boden nach ihrer Herstellung aber vor dem Gebrauch als Graburne von unten ein rundes Loch gestossen ist. Ueber den Zweck dieser Löcher, der bisher streitig ist, ergaben die Funde nichts Neues. Ausserdem wurde eine nur theilweise erhaltene Buckelurne vorgelegt, welche zur Feststellung des Alters der Grabstelle nicht unerheblich scheint.

2. In Leipzig-Connewitz sind etwa 1888 in einer Kiesgrube eine Urne, eine eiserne Fibula von älterem La Têne-Typus und ein bronzener Gürtelhaken nebst einigen bronzenen buckelartigen Verzierungen des Gürtels gefunden. Diese Gegenstände sind vorgelegt. Der Gürtelhaken bildet eine oben, an der Aussenseite reliefartig gebildete menschliche Figur. Von dem oberen Ende des Kopfes biegt sich der eigentliche Haken nach unten. Die Beine sind ausgespreizt wie bei einem Reiter und die Füsse sind an dem Gürtel befestigt gewesen. Um den Hals hat die Figur einen torques.

Die Verwendung der menschlichen Gestalt zu einem Gürtelhaken ist jedenfalls für hiesige Gegend etwas Seltenes.

3. In Leipzig-Lindenau sind 1877 beim Anlegen einer Strasse von der Chaussee nach der Niederung etwa 1 m tief 3 grosse Graburnen, welche aber zerbrachen, mit Nebengefässen und kleinen Beigaben, nach Angabe der Arbeiter von Kupfer, gefunden worden.

Nur ein kleines Nebengefäss ohne Henkel mit tief eingedrückter Fischgräten-Verzierung konnte vorgelegt werden; alles andere ist von den Arbeitern verschleppt.

4. Im Jahre 1888 ist bei Cröbern unweit Gaschwitz in der Nähe der Stelle, wo früher eine grosse Menge Urnen mit Metallsachen des La Têne-Typus gefunden sind, beim Abgraben einer steilen Kieswand ein Grab aus der neueren Steinzeit gefunden worden. Der Fund ist bei der Arbeit des Abhauens des Kieses von der Wand tief herabgefallen, er bestand aus einer grossen Urne und einem becherförmigen Gefässe, beide mit den schnurförmigen Verzierungen der neueren Steinzeit, ferner einem Schleifstein und 3 Steinkeilen. Die Gefässe sind zerschlagen in anderen Besitz gekommen und fast ganz wieder hergestellt.

Vorgelegt sind die Steingeräthe und ein dem gefundenen kleineren Gefässe sehr ähnliches becherförmiges Gefäss aus dem früheren Funde.

Der Schleifstein ist ein längliches Stück Sandstein von fast quadratischem Durchschnitt, auf den 4 Längsseiten durch längeren Gebrauch rundlich vertieft. Der grösste Keil ist von Hornblendschiefer ungenau gearbeitet, wohl nur an der Schneide geschliffen, das Material kann aus dem sächsischen Erzgebirge sein. Der zweite etwas kleinere Keil ist aus Feuerstein grossmuschlig geschlagen, nur an der Schneide geschliffen; das Material kann aus nahen Diluvialschichten entnommen sein.

Der dritte kleinste Keil ist aus Diorit sauber gearbeitet, ganz und gar geschliffen; die Schneide bildet fast einen Halbkreis, von ihr ab wird das Geräth schmaler, so dass es am Hintertheile fast spitzig ist. Der Diorit kann aus dem Lausitzer Gebirge herrühren. Das Material des Schleifsteins ist höchst wahrscheinlich Krystallsandstein der Braunkohlen-Formation aus dem Oligocän Sachsens, vielleicht aus der Gegend von Lausigk, Crimmitschau oder Glauchau.

Die Bestimmung der Steinarten und die Angabe der Fundorte rühren von Herrn Geheimrath Professor Dr. Zirkel her.

5. Vorgelegt sind ferner ein Dolch, ein Schaftkelt, ein ähnliches Geräth mit einer Spitze, und ein Kommando- oder Prunkbeil, alles von Bronze, bei Kuttlau in Niederschlesien zusammen in einer Graburne gefunden. Der letztgedachte Gegenstand gehört zu den seltenen Funden. Eine Dolchklinge in den Körper des Beiles eingelassen bildet dessen Schneide; der Stiel ist nicht wie bei mehreren ähnlichen Funden von Metall, eine Fortsetzung des Beils, sondern ein hölzerner Stiel ist durch den bronzenen Theil des Geräthes gesteckt gewesen; Spuren des Holzes sind noch zu sehen. Auf jeder Seite des Beils sind 3 spitze Buckel vorhanden. Die Sachen gehören der Blüthe der Bronzezeit an.

6. Endlich sind vorgelegt zwei harpunenartig geformte, weisse Geräthe von Knochen, drei schwarze, an beiden Enden spitze Stäbe von Horn oder Knochen und zwei Keile von Feuerstein, gefunden zwischen Potsdam und Brandenburg beim Graben von Ziegelerde bei den Dörfern Marzahne und Ferhesar.

Im Diluvium jener Gegend sind früher Knochen von Mammuth, Elch, wildem Pferd, Ur und Nashorn und in ungestörten Kies-, Lehm- und Thonablagerungen der gedachten Formation Reste menschlicher Kultur aus paläolithischer Zeit (? d. R.), namentlich bearbeitete Feuersteine, gefunden. Im Mangel genauer Fundberichte lässt sich nicht feststellen, ob die vorgelegten Gegenstände zusammengehören und ob sie im Diluvium gefunden sind. Es fehlt danach an einem Anhalt dafür, dass die Verfertiger dieser Sachen Zeitgenossen des Mammuth gewesen sind; dagegen wird nach der Form derselben wenigstens in Betreff der Harpunen anzunehmen sein, dass sie dem Steinalter angehören. —

Sodann besprach Herr Prof. Dr. Emil Schmidt „die Körpergrösse und das Gewicht der Schulkinder des Kreises Saalfeld.“

Auf Anregung des anthropologischen Vereines zu Leipzig wurden in den ersten Tagen des Juni 1889 die Schulkinder des Kreises Saalfeld, im Ganzen 9506 Kinder, 4699 Knaben und 4807 Mädchen von ihren Lehrern gemessen und gewogen.

Es war die Absicht gewesen, auch den Zahnbestand der Kinder auf diesem Wege feststellen zu lassen, um so ein ausgedehntes Material für die genauere Kennt-

niss des Zahnwechsels zu gewinnen und es waren Instruktionen dafür ausgearbeitet und Zählblättchen für jede Individual-Aufnahme gedruckt, auf welcher das Verhalten der Zähne sowie Körperlänge und Gewicht eingetragen werden sollte. Die Körperlänge wurde in Strümpfen (ohne Schuhwerk), das Gewicht in gewöhnlicher Hauskleidung (Sommerkleidung) bestimmt. In dem Folgenden sollen die Resultate der Körpermessungen und der Gewichtsbestimmungen zusammenfassend besprochen werden; die Aufnahmen waren überall mit sehr grosser Sorgfalt und Genauigkeit gemacht worden, wie das aus der Vergleichung der Saalfelder Messungen mit denen anderer Beobachter, besonders in den feinen Nüancirungen des Wachsthumsrythmus sehr deutlich zum Ausdruck kommt.

Die ausgefüllten Zählkarten wurden von dem Leipziger statistischen Bureau rechnerisch bearbeitet. Sie wurden zunächst für jede der unterschiedenen kleinen Gruppen der einzelnen Stadt- und Landbezirke nach den Gesichtspunkten des Geschlechtes und des Alters sortirt, und daraus wurden Tabellen angefertigt, welche die Anzahl der männlichen und weiblichen Kinder jeder Altersstufe und die Vertheilung derselben nach ganzen Centimetern Körperlänge und nach halben Kilogrammen Gewicht zur Darstellung brachte.

In der weiteren Bearbeitung wurde dann zuerst die Gesammtheit der Saalfelder Kinder in Bezug auf Grösse und Gewicht und auf die Wachsthumsverhältnisse verglichen mit anderen deutschen und ausländischen Kindern.

Dann wurden die Stadt- und Landkinder im Ganzen und zuletzt die Kinder der einzelnen Städte und Landbezirke in Bezug auf jene Verhältnisse miteinander verglichen.

Von einer Ermittelung der idealen Vertheilung der einzelnen Jahresgrössen beider Geschlechter wurde abgesehen, da die Berechnungen von Erismann und von Geissler und Uhlitzsch prinzipiell dargethan hatten, dass die thatsächliche Vertheilung derselben mit der nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit gefundenen bei ausgedehnteren Beobachtungsreihen sehr annähernd übereinstimmten.

Die Beobachtungen erstreckten sich auf die Zeit vom 6. bis 15. Lebensjahr; indessen war die Zahl der im ersten und letzten Schuljahr befindlichen Kinder verhältnissmässig so sehr klein, dass der Zufall sehr wahrscheinlich die Durchschnittszahlen der Grösse und des Gewichtes stark beeinflusste. Ausserdem zeigte die Grösse der Zahlen für Körperlänge und Gewicht im ersten Schuljahr, und die Kleinheit derselben im letzten Schuljahr, dass diese wenigen Kinder einerseits früher entwickelt in die Schule geschickt worden waren, als der Durchschnitt der Kinder des betreffenden Jahrganges, andererseits am Ende der Schulzeit in ihrer Entwickelung zurückgeblieben waren (und desshalb länger in der Schule zurückgehalten wurden). Aus diesen Gründen sind diese beiden Jahrgänge zum Vergleich nicht zu gebrauchen und es wurden daher nur die Kinder vom 7. bis 14. Jahre vergleichend betrachtet.

Die folgende Uebersicht zeigt die Durchschnittsgrösse aller Schulknaben und -Mädchen des Kreises Saalfeld in den einzelnen Lebensjahren.

Lebensjahr	7	8	9	10	11	12	13	14
Knaben	109,3	114,3	119,8	124,9	128,2	132,9	137,8	142,2
Mädchen	108,5	114,1	118,5	123,9	129,2	133,6	138,7	144,2

Für die Würdigung der Grösse und Schwere der Saalfelder Kinder in ihrer Gesammtheit liegt ein ausgedehntes Vergleichsmaterial vor. In Deutschland sind ähnliche, mehr oder weniger ausgedehnte Erhebungen an Schulkindern gemacht worden in Freiberg[1]) (Sachsen), in Gohlis[2]) bei Leipzig, in Hamburg[3]) (Gymnasiasten), in Posen[4]), in Breslau[5]); von ausländischen Beobachtungsreihen waren zu benützen diejenigen von Kindern aus Boston[6]) (Nord-Amerika), von Kindern englischer Handwerker[7]), die Beobachtung offizieller dänischer und schwedischer Kommissionen[8]) (in Dänemark Kinder aller Schulen, in Schweden nur Kinder aus höheren Schulen), endlich Kinder aus wohlhabenden und solche aus armen Kreisen Turins[9]). In Russland wurden von Erismann[10]) sehr umfassende Beobachtungen der Körpergrösse und des Gewichtes an Fabrikarbeitern angestellt; die Beobachtungen reichen zwar bis in das 8. Lebensjahr herab, sind aber zum Vergleich mit Beobachtungen an Schulkindern nicht zu gebrauchen, da gerade in den jüngeren Jahren nur die kräftigsten und schwersten Individuen für die Fabrikarbeit ausgelesen worden sind.

Der Vergleich mit anderen Beobachtungsreihen zeigte nun, dass die Kinder des Kreises Saalfeld in ihrer Gesammtheit in Bezug auf ihre Körpergrösse nicht ungünstig gestellt sind. Sie sind den Freiberger Kindern im Allgemeinen in allen Jahrgängen überlegen (nahezu gleich gross wie die Freiberger Bürgerschüler, beträchtlich grösser als die Freiberger Bergmannskinder) sie sind ebenso gross wie die Gohliser und die Breslauer Kinder, etwas kleiner als die Posener Kinder und die Hamburger Gymnasiasten (bessere Ernährung der letzteren).

Von ausländischen Kindern sind grösser die aus Boston, aus Dänemark und Schweden (grössere Rasse), in geringem Grade auch die Turiner Kinder aus wohlhabenden Familien (bessere Ernährung), kleiner dagegen sind die Kinder englischer Handwerker und beträchtlich kleiner die Turiner Kinder aus ärmeren Gesellschaftskreisen.

1) Geissler und Uhlitzsch, Die Grössenverhältnisse der Schulkinder im Schulinspektions-Bezirk Freiberg. Ztschr. d. k. sächs. statistischen Bureaus. XXXIV. Jahrg. 1888. Heft I und II, pag. 30.

2) E. Hasse, Beiträge zur Geschichte und Statistik des Volksschulwesens von Gohlis. Leipzig, Duncker & Humblot 1891, pag. 41.

3) Kotelmann, Die Körperverhältnisse der Gelehrtenschüler des Johanneums in Hamburg. Ztschr. d. preuss. statist. Bureaus, 1879.

4) Landsberger, Das Wachsthum im Alter der Schulpflicht. Archiv für Anthropologie, Bd. XXVII (1888) pag. 229—264.

5) Carstädt F., Ueber das Wachsthum der Knaben vom 6. bis zum 16. Lebensjahre. Ztschr. f. Schulgesundheitspflege, I. Jhrg. 1888, pag. 65—69.

6) Bowditsch, The growth of children. Eigth annual rep. of the State board of health of Mass. 1877, p. 275 ff.

7) Roberts Ch., A manual of anthropometry. 1878 pag. 80 f.

8) Hertel A., Neuere Untersuchungen etc. Ztschr. f. Schulgesundheitspflege, I. Jahrg. 1888 pag. 167 f.

9) Pagliani L., Lo sviluppo umano per età, sesso, condizione sociale ed etnica 1879.

10) Erismann, Untersuchungen über die körperliche Entwicklung der Fabrikarbeiter in Zentral-Russland. Tübingen 1889.

Betrachten wir die Wachsthumsverhältnisse der Saalfelder Kinder bei beiden Geschlechtern, so zeigen uns die Zahlen (in Uebereinstimmung mit den Beobachtungen anderer Forscher), dass die Knaben bis zum 10. oder 11. Jahre grösser sind als die Mädchen, dass aber von diesem Zeitpunkt an bis zum Ende der Schulzeit die Knaben von den Mädchen in steigender Progression an Körperlänge übertroffen werden.

Der belgische berühmte Statistiker Quetelet war der Erste, der auf statistischem Wege die Wachsthumsverhältnisse des menschlichen Körpers studirte. Er stellte den Satz auf, dass das Wachsthum der Knaben und Mädchen von der Geburt bis zur Reife des Körpers in gleichem Schritt (parallel), und in jedem Jahr mit gleicher Wachsthumsgrösse vor sich gehe. Als aber später (1877) Bowditch in Boston sehr umfangreiche Beobachtungen anstellte (an 13691 Knaben und 10904 Mädchen), da zeigte sich, dass vom 11. bis 15. Jahre die Mädchen grösser waren als die Knaben, während letztere vor und nach dieser Zeit die Mädchen an Körperlänge übertrafen. Quetelet's Irrthum war dadurch entstanden, dass sein Beobachtungsmaterial zu klein, und dass es willkürlich ausgesucht war.

Auch das Wachsthum in den einzelnen Jahren geschieht nicht so gleichmässig, wie dies Quetelet angenommen hatte. Die Saalfelder Beobachtungen zeigen, dass die Knaben zwischen dem 10. und 11. Jahre weniger stark wachsen als vorher und nachher, und der Vergleich mit anderen Beobachtungsreihen ergiebt, dass es sich hier um eine allgemeine Erscheinung handelt. In diesem Zeitraum (ganz ausnahmsweise ein Jahr früher oder ein Jahr später) zeigen alle Knaben, in Amerika wie in Schweden, Dänemark, England, Deutschland, Italien, ein zögerndes Wachsthum.

Auch bei den Mädchen finden Wachsthumszögerungen statt; am regelmässigsten kommt eine solche zwischen dem 8. und 10. Jahr, also 2 Jahre früher als bei den Knaben, zur Beobachtung. Diese Zögerung ist bei den Mädchen weniger konstant und nicht so stark ausgesprochen, als bei den Knaben. Im Ganzen ist das Wachsthum bei dem weiblichen Geschlecht unregelmässiger, launenhafter.

Nach der Wachsthumszögerung findet bei beiden Geschlechtern wieder stärkerer Längenwachsthum statt, und das Zusammentreffen der Wachsthumszögerung der Knaben und das gesteigerte Längenwachsthum der Mädchen zwischen 10. und 11. Jahre bewirkt, dass von da an in den folgenden Schuljahren die Mädchen grösser sind als die Knaben.

Im Gewicht der Saalfelder Kinder zeigen sich beträchtliche Schwankungen; die Variationsbreite des Gewichtes ist in manchen Jahrgängen grösser als das Durchschnittsgewicht des betreffenden Jahrganges. Es ist natürlich, dass die Schwankungen beim Gewicht stärker hervortreten als bei der Länge, da das Maass der letzteren eine lineare Grösse darstellt, während das Gewicht (das Maass der Masse) einer kubischen Grösse entspricht. Auch beim Gewicht zeigt sich (und zwar auch wieder in höherem Grade als bei der Länge), dass die Mädchen unregelmässiger wachsen als die Knaben.

Das Vergleichsmaterial ist bei dem Gewicht weniger gross als bei der Länge, da nicht überall, wo Längen-Bestimmungen gemacht wurden, auch das Gewicht gewogen wurde. In Gohlis sind die Kinder etwas, in Hamburg die Gymnasiasten ziemlich beträchtlich schwerer als die Kinder des Saalfelder Kreises. Gleich schwer wie diese sind die Kinder der wohlhabenden Kreise Turin's, die Kinder aus ärmeren Familien Turin's dagegen beträchtlich leichter. Entsprechend der grösseren Länge sind auch die nordamerikanischen Kinder schwerer als die Saalfelder Kinder.

Bei der Gewichtszunahme tritt ein ähnlicher Rythmus hervor, wie bei dem Längenwachsthum. Auch hier lassen sich zwei Perioden gesteigerten Massenwachsthums erkennen, die durch ein Jahr geringerer Zunahme getrennt sind, und dieses fällt bei den Knaben zwischen das 10. und 11., bei den Mädchen zwischen das 8. und 9. Lebensjahr. Auch hier ist die Wachsthumszögerung bei den Mädchen etwas geringer und etwas weniger konstant als bei den Knaben.

Ein Vergleich des Längen- und Massenwachsthums zeigt, dass die Gewichtszunahme nicht (wie man erwarten sollte) im kubischen Verhältnisse stattfindet, sondern dass sie weit mehr dem quadratischen Verhältnisse des Längenwachsthums entspricht. Nur in den Jahren, die der Pubertäts-Entwickelung vorhergehen (und der Wachsthumszögerung folgen), ist das Verhältniss des Massenwachsthums etwas grösser, und zwar bei den Mädchen in gesteigertem Grade als bei den Knaben.

Stadt und Land.

Aus den Städten kommen 4365 Kinder (2100 Knaben und 2265 Mädchen), vom Lande 5141 Kinder (2599 Knaben und 2542 Mädchen) zur Beobachtung. Die Stadtkinder sind in allen Jahrgängen in einer geringen Minderheit gegenüber den Landkindern; die Vertheilung der Kinder auf die einzelnen Jahrgänge ist bei beiden Geschlechtern und in Stadt und Land eine ziemlich gleichmässige.

Vergleicht man zunächst die Durchschnittsgrösse aller Stadt- und aller Landkinder bei beiden Geschlechtern miteinander, so zeigt sich, dass die Stadtkinder in allen Jahrgängen kleiner sind als die Landkinder (die Knaben im Durchschnitt um 2,1 cm., die Mädchen im Durchschnitt um 1,5 cm.)

Die Stadtknaben wachsen im Ganzen langsamer als die Landknaben; in etwas geringerem Grade gilt das auch von den Mädchen. Dabei ist aber der Wachsthumsrythmus in Stadt und Land der gleiche, und insbesondere ist die Wachsthumszögerung der Knaben zwischen dem 10. und 11. Jahr, und die der Mädchen zwischen dem 8. und 9. Jahr in ganz gleicher Weise bei Stadt- und bei Landkindern ausgeprägt.

Aehnliche Verhältnisse, wie bei der Körperlänge, finden wir bei dem Gewicht der Stadt- und Landkinder. Die Stadtkinder beider Geschlechter sind in allen Altersstufen leichter (durchschnittlich um 0,7 Kilo) als die Landkinder.

Die kleinste jährliche Gewichtszunahme findet sich bei den Knaben sowohl in der Stadt als auf dem Lande, zwischen dem 10. und 11. Jahre, bei den Mädchen 2 Jahre früher und weniger stark ausgesprochen als bei den Knaben.

Bei Stadt- und Landkindern ist das jährliche Längenwachsthum vor der Wachsthumszögerung grösser, nach derselben kleiner, das Massenwachsthum (Gewichtszunahme) dagegen umgekehrt, vorher kleiner, nachher grösser.

Die Stadtkinder nehmen während der Schulzeit weniger an Gewicht zu als die Landkinder; beide treten fast gleichschwer in die Schule ein, die Landkinder verlassen die Schule aber schwerer als die Stadtkinder.

Bei Stadt- und Landkinder werden die Mädchen gleichmässig im 12. Jahre schwerer als die Knaben und bleiben es bis zum Ende der Schulzeit in sich steigerndem Grade.

Das Gewicht nimmt bei Stadtknaben, Stadtmädchen und Landknaben bis zum 11. Jahre in nahezu

quadratischem Verhältniss der Länge, später verhältnissmässig etwas rascher zu. Bei den Landmädchen tritt diese raschere Gewichtszunahme schon früher (im 8. Lebensjahre) ein. und sie ist gleichmässiger und ist gleichmässiger und stärker als bei den Stadtmädchen.

Die einzelnen Stadt- und Landbezirke.

Bei der weiteren Verarbeitung des Materials wurden nun auch die Grössen- und Gewichtsverhältnisse der Schulkinder in den sechs einzelnen Städten (Lehesten, Gräfenthal, Saalfeld, Pössneck, Camburg, Kranichfeld), sowie in den vier Landbezirken (Gräfenthal-Lehesten, Saalfeld-Pössneck, Camburg, Kranichfeld) miteinander verglichen; hiebei tritt der Uebelstand störend hervor, dass die einzelnen Beobachtungsgruppen zum Theil aus einer nur sehr kleinen Individuenzahl sich zusammensetzen. Der Werth der Ergebnisse vermindert sich natürlich in dem Maasse, als die Basis der Beobachtungen kleiner wird.

Unter den Städten traten drei durch die Eigenart gewisser Lebensverhältnisse besonders hervor: Camburg durch die Wohlhabenheit einer wesentlich durch Landwirthschaft sich nährenden Bevölkerung, Pössneck als die intensivste Fabrikstadt des Kreises, Lehesten durch seine klimatisch ungünstige rauhe Lage. Am grössten ist die Körperlänge der Kinder in Camburg und Kranichfeld (auch Kranichfeld hat eine fast ausschliesslich von Landwirthschaft lebende Bevölkerung), am kleinsten in der Industriestadt Pössneck. Lehesten zeigt die geringste Zunahme der Körperlänge während der Schulzeit; die Kinder treten hier gross in die Schule, bleiben dann aber im Wachsthum hinter allen anderen Kindern sehr zurück.

In allen Städten zeigen die Knaben die charakteristische Wachsthumszögerung zwischen dem zehnten und elften Jahr; auch bei den Mädchen der meisten Städte tritt die zwei Jahre früher erscheinende Zögerung deutlich hervor.

Das Gewicht der Kinder der einzelnen Städte (und Landbezirke) zeigt ziemlich grosse Verschiedenheiten, und es ist wahrscheinlich, dass Klima und Ortssitte durch das verschiedene Gewicht der Kleidung störend bei der Beurtheilung des Körpergewichtes einwirken. So ist möglicherweise das verhältnissmässig grosse Gewicht der Lehestener Kinder auf die durch die Rauheit des Klimas bedingte schwerere Kleidung zurückzuführen.

Körperlänge und Gewicht laufen darin parallel, dass die Kinder Camburg's zugleich die längsten und schwersten, diejenigen Pössneck's zugleich die kleinsten und leichtesten sind.

Die Mädchen nehmen in allen Städten stärker an Länge und Gewicht zu, als die Knaben. Bei den Lehester Knaben (nicht bei den Mädchen) ist die Gewichtszunahme die kleinste von allen städtischen Knaben.

Fast in allen Städten zeigt sich zwischen dem zehnten und elften Jahr eine ausgesprochene Zögerung der Gewichtszunahme der Knaben (nur in der Fabrikstadt Pössneck tritt dieselbe zwei Jahre später ein). Auch bei den meisten Städten zeigt sich zwei Jahre früher die charakteristische Zögerung der Gewichtszunahme der Mädchen.

Unter den Landbezirken haben Camburg-Land und Kranichfeld-Land die grössten, die Fabrikdörfer des Bezirkes Saalfeld-Pössneck, sowie Gräfenthal-Lehesten die kleinsten Kinder.

Das Längenwachsthum während der Schulzeit ist in jedem Landbezirke grösser, als in den demselben Bezirke zugehörenden Städten.

Auch bei den einzelnen Landbezirken tritt das Jahr der Wachsthumsverzögerung bei den Knaben fast überall deutlich hervor.

Gewicht und Länge stimmen darin überein, dass Camburg-Land die längsten und schwersten, Gräfenthal-Lehesten die kleinsten und leichtesten Kinder hat. Auch die Gewichtszunahme während der Schulzeit ist in ersterem Bezirke am grössten, in letzterem am kleinsten.

Die Gewichtszunahme der Landkinder während der Schulzeit ist in allen Bezirken grösser, als die der Kinder der in den betreffenden Bezirken gelegenen Städte.

Die typische Zögerung des Wachsthums (im 10/11. Jahr bei den Knaben, zwei Jahre früher bei den Mädchen) spricht sich auch in den einzelnen Landbezirken im Gewicht der Kinder aus.

Durch das freundliche Entgegenkommen des herzogl. Landrath-Amtes zu Saalfeld war es möglich, auch noch für die einzelnen städtischen und ländlichen Bezirke aus den Rekrutirungslisten die Durchschnittsgrösse der im 21. Lebensjahr stehenden jungen Männer festzustellen. Die Listen wurden so weit zurück verfolgt, dass jeder Bezirk durch mindestens 100 Individualaufnahmen vertreten war.

Es zeigte sich nun, dass die Durchschnittsgrösse der Rekruten in allen ländlichen Bezirken überall fast gleich gross war; sie betrug 166,2 bis 166,9 cm, im Durchschnitt 166,53 cm. Dagegen war die Grösse der Rekruten in allen Städten kleiner und sie bewegte sich in den verschiedenen Städten in weiteren Grenzen als in den Landbezirken, nämlich zwischen 164,5 und 166,2, bei einem Durchschnitt von 165,28. Vergleicht man diese Grössendifferenz zwischen Stadt- und Landrekruten mit der Differenz zwischen Stadt- und Landkindern, so sieht man, dass letztere grösser ist, als erstere.

Die Bezirke mit den grössten Rekruten haben nicht auch die grössten Schulkinder (und die mit den kleinsten Rekruten nicht auch die kleinsten Schulkinder); ja in der Stadt Pössneck, in welcher die Schulkinder die kleinsten von allen sind, ist die Rekrutengrösse die grösste von allen. Nur in Gräfenthal-Lehesten (Landbezirk) sind sowohl Schulknaben, als Rekruten die kleinsten von allen ihren Altersgenossen auf dem Lande. Camburg steht dagegen sowohl in der Grösse der Schulkinder als in der Grösse der Rekruten günstig da.

Wir dürfen wohl die durchschnittliche Grösse der Neugeborenen in allen in Frage kommenden Bezirken als annähernd gleich gross ansehen (bei den Knaben 50 cm). Wir können dann aus dem vorliegenden Material den Wachsthumsgewinn in den drei Zeitabschnitten 1. vor der Schule, erste Kindheit, 2. während der Schule, zweite Kindheit, und 3. nach der Schule bis zum 21. Jahr, Jünglingszeit, berechnen und miteinander vergleichen.

In der ersten Kindheit ist das Wachsthum in Stadt und Land nur sehr wenig, nur um 0,6 cm zu Gunsten der Landknaben, verschieden; dagegen wachsen in der zweiten Kindheit, also während der Schulzeit, die Knaben vom Lande um volle 2 cm mehr, als die Knaben in der Stadt; der hierdurch gesetzte Grössenunterschied am Ende der Schulzeit gleicht sich aber im Jünglingsalter durch stärkeres Wachsthum der Städter (1,5 cm mehr als die Landbewohner) bis zu einem gewissen Grade, aber nicht ganz, aus. Es sind daher wesentlich die während der Schulzeit den Körper betreffenden Einflüsse, welche die geringere Grösse der erwachsenen Städter bedingen. —

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. April 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1892.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm.

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat Ulm als Ort der diesjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Apotheker Dr. G. Leube um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung zu der am

1.—3. August ds. Js. in Ulm

stattfindenden allgemeinen Versammlung ergebenst einzuladen.

Die Tagesordnung der Versammlung wird in einer der nächsten Nummern des Correspondenzblattes mitgetheilt werden.

Der Lokalgeschäftsführer:
Dr. **G. Leube**, Apotheker.

Der Generalsekretär:
Prof. Dr. **J. Ranke**, München.

Bronzefund aus Mittelfranken.

Mit 4 Figuren.

Von Dr. C. Mehlis.

Zwischen Oberrieden und Pühlheim südlich von Altdorf in Mittelfranken auf einem Gange „Gsteig“ genannt fand im Dezember 1891 ein Landmann beim Entfernen eines ihn hindernden Steinhügels in diesem ein sogenanntes „Hünengrab“. Dasselbe bestand aus zusammengetragenen grösseren und kleineren Feldsteinen und barg einen reichen Bronzefund nebst Knochentheilen*) und Urnenscherben. Letztere warf man weg, erstere, circa 30 Stücke, gelangten in den Besitz des Goldarbeiters G. Hofmann zu Altdorf, dem wir folgende Fundnotizen verdanken.

Die Gegenstände vertheilen sich also:

1) 1 aus einem Gusse — Klinge und Griff — hergestelltes, à jour geformtes Bronzemesser (Fig. 3);

2) 8 durchbrochene Anhängsel aus Bronze (Fig. 2), welche den Brustschmuck der Leiche bildeten;

3) 2 aus flachem Draht gearbeitete Fingerringe;

4) 2 Armreife aus Spiraldraht (Baugen — Ringgeld?) gewunden.

*) Wahrscheinlich waren es zwei Leichen.

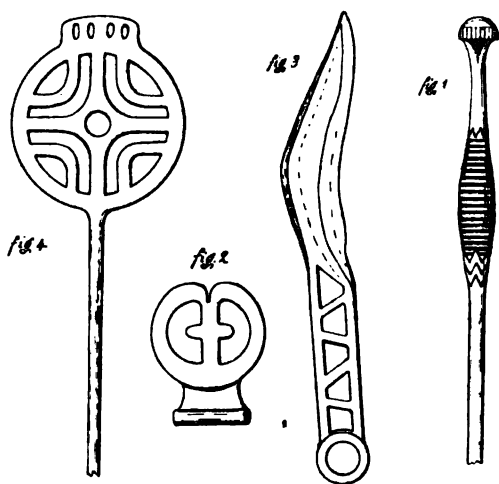
5) 1 sehr hübsch gezeichnete, à jour geformte Radnadel (Fig. 4);

6) 2 runde Brustschilde (Zierscheiben) von 85 mm Durchmesser, mit einer warzenartigen Erhöhung in der Mitte (vgl. von Tröltsch: Fundstatistik der vorrömischen Metallzeit im Rheingebiete: Bronzezeit Fig. 82);

7) 4 Haarnadeln mit konischem Stifte und Linienornamenten (Fig. 1, vgl. von Tröltsch a. O. Fig. 77b);

8) 4 starke mit Linienornament geschmückte Armringe;

9) 10 Stück runde Bronzeplatten mit je Löchern zum Befestigen versehen (Brustschmucktheile vgl. Nr. 2?). —



Charakteristisch sind Spiralen, dann Radfibel, Zierscheiben, Kopfnadeln, Messer. Diese kennzeichnen die Pfahlbauten am Bieler, Neuenburger, Genfer, Züricher See und damit die jüngere Bronzezeit. Am Mittelrhein hat diese ihre analoge Vertretung in den Grabfunden von Eppstein bei Frankenthal, in der Oberpfalz in den zu Raigering von Oberst von Gemming entdeckten Gräbern. Bei Thalmässing fanden sich zu Aue dieselben Zierscheiben (jetzt im Nationalmuseum zu Nürnberg). Mit der neuen Fundstelle, gelegen zwischen Pegnitz und Altmühl, haben Aue im südlichen Mittelfranken und Raigering in der nördlichen Oberpfalz ein neues Bindeglied erhalten.

Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen.

Von Dr. Aug. Deppe.

(Schluss.)

Nach diesen Andeutungen über den Glauben unserer Vorfahren kommen wir auf den Platz zu sprechen, wo in der Gemeinde die Gottesverehrung und Berathung stattfand; denn zahlreiche Ortsnamen knüpfen sich daran.

Tacitus sagt in der Germ. 9: „Sie glauben, zur Grösse der Himmlischen passe es nicht, die Götter in Wände einzuschliessen, oder durch irgend eine Gestalt menschlichen Antlitzes abzubilden; lichte Waldstellen und Haine weihen sie“. Der altdeutsche Name für letztere ist „der oder das Hac oder Hag“, auch „Hacan, Hagin, Hagen“, und wir finden diese Wortformen schon in vielen Gemeindenamen, welche uns die Römer aus jener Zeit überliefert haben, jedoch der lateinischen Aussprache gemäss ohne das anlautende h geschrieben. Am Niederrheine z. B. ist Noviom-agus und Aren-acum nichts anderes als Neuen-hagen und Aren-hagen, jetzt Nymwegen und Arnheim; weiter aufwärts Marcom-agen und Matti-acum nichts anderes als Marken-hagen und Matten-hagen, jetzt Marmagen und Wiesbaden. Hagen bedeutet dasselbe, was griechisch τέμενος, lateinisch templum, nämlich einen abgegrenzten und geweiheten und dazu eingehegten Platz. Die Einfriedigung geschah gewöhnlich durch einen Graben und Wall, worauf oben eine undurchdringliche Hecke gezogen wurde. Zu dieser wählte man den Hagedorn und die Hagebutte (Weissdorn und Heckenrose), auch die Hagebuche, die Hageiche und den Hagapfel (Hainbuche, Sommereiche, Holzapfel). Ein Schling verschloss den Eingang in die Umzäunung; den umhegten Platz beschatteten im Sommer breitästige Bäume, wie Eichen, Linden, Eschen. Auch nach Art jener Einzäunung des Hagens sind Gemeinden benannt, z. B. Dornumagus das ist Dornen-hagen, jetzt Dormagen, und es zeigt der „Rosengarten“ bei Worms die vom Rhein umflossene Stelle des alten „Borbetomagus“ an. Der Hagen war das Herz der altdeutschen Gemeinde, zugleich ihre Kirche und ihr Rathhaus. Daher auch die vielen mit „hagen, hain, heim“ zusammengesetzten deutschen Ortsnamen; denn hagin ist verkürzt in hain, und der Dativ des Orts „im Hagim“ oder „zum Hagem“ in haim oder heim. Es bedeutet also heimwärts so viel als nach dem Hagen, und die Heimat ist derjenige Hagen oder diejenige Gemeinde, in welche Jemand als Staatsbürger gehört. Zum Hagen brachte man auch die Verstorbenen, die man in der Nähe desselben, am liebsten an beiden Seiten des hinein führenden Hauptweges, auf Leichenhügeln verbrannte und bestattete. Die zum Hagen gehenden Gemeindeangehörigen sahen die Grabstätten der Ihrigen, und wurden immer von neuem an die Hingeschiedenen erinnert. Daher auch der Ausdruck „Freund Hain“ als Name des Todes, sei es, dass man den Priester damit

meinte, welcher den Todten zum Hagen abholte, oder den Hagen selbst als letzte Ruhestätte; gegen diesen Freund „Hagen“ schützte selbst den Siegfried die Hornhaut nicht.

Wir finden den „Hagen, Hain, Heim, auch Han und Ham“ bezeichneten Platz in der Gemeinde gewöhnlich neben dem Haupthofe, dem Sitze des Drosten (später Amtsmeiers oder Meiers Nr. 1), der ausser dem Hagenrechte auch den Hagenschutz hatte. Im Hagen selbst aber wohnte der Priester; darüber lesen wir in einem nordischen Liede, genannt Goimnismal, Str. 13: „Himinbiorg ist die achte Wohnung; man sagt, dass dort Heimdalar den Heiligthümern vorstehe. Dort trinkt im lieblichen Hause der frohe Wächter der Götter den guten Meth.“ Von den altdeutschen Häusern im Allgemeinen sagt Tac. Germ. 16: „Nicht einmal behauene Steine oder Ziegel sind bei ihnen im Gebrauch; zu allem verwenden sie unbehauenes Holz, ohne Verzierung und Schönheit. Einige Räume übertünchen sie sorgsamer mit einer so reinen und glänzenden Erde, dass es wie Malerei und Strich aussieht.“ Das Haus des Priesters zeichnete sich durch sein freundliches Aussehen vor andern aus; er selbst wird in jener Strophe Heimdalar genannt, das ist der Redner im Hagen, von altnord. „tala“ Erzählung, Rede. Althochdeutsch hiess er „Heimerich“, unser Heinrich, und „Heimburgo“, noch jetzt der Titel in einigen süddeutschen Gemeinden für den zweiten Vorsteher, welcher die Ortspolizei handhabt, norddeutsch „Hagemeister“. Ich bemerke noch, dass in jenem altnord. Liede der Hagen die „Himinbiorg“ genannt wird, also die Himmelsburg, in ähnlicher Weise, wie wir unsere Kirche ja auch das Gotteshaus nennen. — Ueber die priesterlichen Amtsverrichtungen finden wir nur hier und dort gelegentliche Angaben. Dass der Priester zur Gemeinde in der Versammlung an jenen den Göttern geweiheten Festtagen von dem Wesen, den Wohlthaten und den Willen der betreffenden Gottheiten redeten, dürften wir annehmen; dass den Göttern uralte Lobgesänge gesungen wurden, hörten wir aus Tac. Germ. 2. Wir erfahren aus Germ. 10 noch folgendes: „Auf Vorgeschichten und Lose sind die Germanen höchst achtsam; die Art zu losen ist einfach. Von einem Fruchtbaume wird eine Ruthe abgeschnitten und in Reislein zertheilt; man bezeichnet dieselben mit gewissen Merkmalen und wirft sie ohne weiteres zufällig über ein weisses Tuch hin. Dann verrichtet bei öffentlichen Berathungen der Priester einer Gemeinde, bei besonderen der Vater einer Familie, ein Gebet zu den Göttern, blickt zum Himmel empor, hebt drei Reiser nach einander auf und deutet die zuvor eingeschnittenen Zeichen aus. Sind diese ungünstig, so kommt an demselben Tage die betreffende Sache nicht weiter zur Berathung; sind sie günstig, so ist noch die Bestätigung durch Wahrzeichen erforderlich. Auch hier nämlich ist es bekannt, aus dem Vogelgeschrei und dem Vogelflug zu deuten. Dazu kommt bei diesem Volke, von Pferden desgleichen Vorbedeutung und Mahnung herzunehmen. Man hält öffentlich in jenen Hainen und Wäldchen weisse Pferde, die von keiner irdischen Arbeit berührt sind. Diese werden vor den heiligen Wagen gespannt und es begleiten sie der Priester und König oder der Erste in der Gemeinde, welche ihr Wiehern und Schnauben beobachten. Kein Wahrzeichen steht in höherem Ansehen, nicht nur bei dem Volke, sondern auch bei den Fürsten und Priestern; denn sich selbst betrachten sie als Diener, jene als Vertraute der Götter.“ Wenn es sich nämlich um Krieg und Frieden handelte, dann mussten die weissen Pferde des Tuito befragt werden, welche in einem dem Heerführer benachbarten Hagen gehalten wurden. Der Priester und der Anführer begleiteten bei der Probefahrt im oder um den Hagen den heiligen Wagen; schon hieraus erkennen wir die hohe Stellung des Priesters bei den alten Deutschen. Gaben die Pferde eine gute Vorbedeutung, so war der Krieg beschlossen und der Priester führte nun das weisse Gespann sammt dem Wagen mit den heiligen Geräthen zum Opfer, wie Messer, Becher, Kessel und anderes, dem Heere nach in die Schlacht. Noch jetzt sieht man an dem Giebel der ältesten Bauernhäuser zwei sich bäumende Schimmel und an den Hausthüren das Hakenkreuz, das ewig laufende Zeitrad 卐 als Sinnbild der höchsten Gottheit. — Frau und Kinder des Priesters werden denselben bei seinen heiligen Handlungen unterstüzt haben, die Töchter insbesondere bei Ausübung der Weissagung, wodurch sich einige sogar einen berühmten Namen erwarben. So lebte um das Jahr 70 n. Chr. bei den Brukteren die wahrsagende Veleda, von der Tac. Hist. IV, 61. 65 und V, 22 erzählt: „Diese dem Stamme der Bructeren angehörige Jungfrau herrschte weithin, gemäss einer alten Sitte bei den Germanen, der zufolge sie viele unter den Weibern für Wahrsagerinnen und bei steigendem Aberglauben für Göttinen halten. Sie selbst wohnte erhaben in einem Thurme; ein Auserwählter von den Verwandten überbrachte die Fragen und Antworten, wie der Vermittler einer Gottheit. Den eroberten Dreiruder des römischen Feldherrn zogen sie die Lippe hinauf der Veleda zum Geschenke.“ Nach ihr trat unter den Semnonen eine andere Prophetin Namens Ganna auf, über die wir bei Dio 67, 5

folgendes finden: „Masyos, König der Semnonen, und die Jungfrau Ganna, welche nach Veleda im Keltenlande Weissagerin war, kamen zu Domitian, wurden von ihm ehrenvoll aufgenommen, und kehrten dann wieder zurück.“ Aus älteren Zeiten wird eine Seherin genannt in Tac. Germ. 8, wo es heisst: „Früher verehrten sie eine Albrinia und mehre andere, nicht aus Schmeichelei, oder als wollten sie Göttinnen machen.“ Eine ähnliche Prophetin war bei den Marsen ums Jahr 14 n. Chr. die Tanfana, und bei den Friesen um 28 n. Chr. die Baduhenna. Auch das Weib von übermenschlicher Grösse (Dio LV, 1) gehört dazu, welches dem Drusus auf seinem letzten Zuge in Deutschland 9 v. Chr. mit den Worten entgegentrat: „Wohin denn willst du, unersättlicher Drusus? Nicht ist dir alles dies zu sehn beschieden. Eile fort; denn schon naht das Ende deiner Thaten und deines Lebens!“ Und bei Cäs. B. G. I, 50 lesen wir: „Als Cäsar die Gefangenen fragte, warum Ariovist eine Schlacht vermeide, erfuhr er als Grund, dass es bei den Germanen die Gewohnheit sei, aus den Losen und Wahrsagungen ihrer Familienmütter zu entnehmen, ob es Zeit sei, die Schlacht zu beginnen oder nicht; diese aber hätten gesagt, dem Rechte nach würden die Germanen nicht siegen, wenn sie sich vor dem Neumonde in eine Schlacht einliessen.“ Wir haben uns unter diesen Familienmüttern vorzugsweise die Frauen der Priester zu denken, welche ihre Männer bei den Opfern und in der Wahrsagung unterstützten, und so auch zum Beispiel einst bei den Cimbern und Teutonen gegen die Römer aus dem Blute der geopferten Gefangenen das Glück oder Unglück prophezeiten. Das Priesteramt und der Besitz im Hagen waren erblich, ebenso wie jenes Drostenamt, und es werden die Gemeinden auch den priesterlichen Familien, insbesondere für deren Weissagungen und Einsegnungen, durch dargebrachte Geschenke den Unterhalt noch mehr gesichert haben. Wir finden in den alten Gemeinden immer leicht den Hof heraus, an welchen sich der Name „Hagen“ knüpft, wie „Hagemeier, Hameier, Hagedorn, Schönhage, Steinhage, Brakhage, Drexhage, Huxhage, Moshage, Berghan, Heimbürger.“ — Bei den bürgerlichen Berathungen im Hagen und bei den Gerichtsverhandlungen fiel dem Priester die Aufrechterhaltung der Ordnung und die Ausübung der Strafgewalt zu. Tac. Germ. 11: „So wie die Schar sich zahlreich genug dünkt, setzt sie sich bewaffnet nieder. Die Priester, denen auch hier das Zwangsrecht zusteht, gebieten Stillschweigen“, und Germ. 7: „Uebrigens darf niemand hinrichten oder binden, nicht einmal schlagen, als nur der Priester; nicht als zur Strafe oder auf Geheiss des Führers, sondern als auf Befehl der Gottheit, die nach ihrem Glauben über den Kriegern waltet“; und diese höchste Gottheit ist, wie wir oben zeigten, „Saxnot Herman Tuit“.

Die gewöhnlichen Gemeindehagen hatten freilich nur ein Hagengericht über Mein und Dein und kleine Vergehen; aber es gehörten mehrere Gemeinde (vici) zu einem Gau (pagus) zusammen (Tac. Germ. 12); und dieser besass einen umhegten Platz für das Hochgericht über Leben und Tod, wobei ein Graf den Vorsitz führte. Die Gerichtsstätte war durch eine zum Himmel ragende Säule oder einen Thurm, gewöhnlich von Holz, zuweilen schon von Stein, ausgezeichnet und weithin sichtbar; man nannte sie die „Hermansaul oder Irmensul“, auch bloss das „Mal oder den Toit“; die fränkischen Schriftsteller beschreiben sie als „truncus ligneus“ und übersetzen den deutschen Namen durch „columna universalis,“ das ist Weltsäule oder Himmelssäule. Zahlreiche Hauptörter der alten Gaue in Deutschland sind nach diesen Malstätten oder Tiesplätzen benannt, wie Melle, Möllenbeck, Miltenberg, Versmold, Detmold, Dietkirchen, Dieburg, Dietz, Deutz; ein „Irmenseul“ kommt in der Gegend von Hildesheim vor, auch „Helmstätt“ gehört hierher.

Die verschiedenen Volksstämme in Germanien, wie Friesen, Brukteren, Chatten, Vangionen, Nemeter, umfassten je nach ihrer Volkszahl mehr oder weniger Gaue, die dann zusammen von einem erblichen Stammesfürsten regiert wurden. So berichtet Tac. Germ. 39 von den Semnonen, im jetzigen Brandenburg, dass sie hundert Gaue bewohnt, und sich deshalb für den mächtigsten Suebenstamm gehalten hätten. Kleinere Stammesfürsten schlossen sich oftmals dem eines grösseren Stammes an und fügten sich seinem Befehle, wodurch dieser zu einer königlichen Würde emporstieg, die jedoch meistens von unbeständiger Dauer war. So gesellten sich nach der Varusschlacht den Cherusken die Angrivaren, Fosen, Langobarden, Semnonen bei; allein das cheruskische Königreich zerfiel schon wieder 84 n. Chr. unter Chariomer in seine einzelnen Stämme (Tac. Ann. II, 44—46; Dio LXVII, 5). — Die Wohnsitze dieser Könige und Fürsten, sowie auch diejenigen der Grafen und Drosten, waren zur Römerzeit überall schon durch Wall und Graben etwas befestigt; den Wall bewehrte eine undurchdringliche Hecke (Gebück), oder auch ein Pfahlwerk (Zaun), in den Graben liess man wo möglich Wasser (Gräfte). Cäs. B. G. V, 21 beschreibt einen solchen Wohnsitz, wie folgt: „Nicht weit von dem Orte entfernt, so erfuhr Cäsar, sei die Stadt des Cassivelaunus, durch Wälder und Sümpfe gesichert, wo

eine ziemlich grosse Menge von Menschen und Vieh zusammen gekommen sein könnte. Eine Stadt nämlich nennen es die Britannier, wenn sie unzugängliche Wälder durch Wall und Graben befestigt haben, wohin sie dann, um dem Einfalle der Feinde auszuweichen, zusammen zu kommen gewohnt sind.“ Nach Tac. Ann. I, 57 hielt Fürst Segestes eine Belagerung durch die Cherusken in seiner Heeresburg mit den Verwandten und Leuten so lange aus, bis die Römer unter Germanicus zum Entsatze kamen. Alle Befestigungen der Art wurden von den Germanen „Burgen“ genannt (Veget. IV, 10), z. B. Asciburgium und Teutoburgium (Tac. Hist. IV, 33 und Ann. I, 60); auch Quadriburgium und Burginatio (im Itiner. Ant.); selbst die römischen Lager, Kastelle und Wachthäuser hiessen bei ihnen ebenso (Oros. VII, 32) z. B. im Odenwalde Necharburken und Osterburken. An das Pfahlwerk als Festungsmauer schliesst sich die Ortsbenennung „Dunum“ (dativ. plur. von „dun“ Pfahl) also Zaun, englisch town, z. B. Lopo dunum (Ladenburg in der Pfalz), Lugidunum (Liegnitz in Schlesien), Campo dunum (Kempten in Südbayern). Und da solche befestigte Plätze auch Thore haben müssen, so heissen sie auch „Durum“ (dativ. plur. von „dur“ Thor), z. B. Marco durum (Düren in Rheinpreussen), Salodurum (Solothurn in der Schweiz), Zaro durum (Zarten im Elsass); hierher gehört auch Walldürn im Odenwalde, und Argentoratum (das ist Harigen-toratum, also Strass-burg) am Rheine.

Karl der Grosse und seine Nachfolger setzten in die Gemeindehagen christliche Kapellen, und die Hagen selbst wurden „Cymeterien“, das ist Kirchhöfe. In die Gaugerichtsplätze kamen Hauptkirchen, und die Irmensäulen als Kirchthürme daneben. In die befestigten Fürstensitze aber wurden Bisthümer und Klöster verlegt z. B. nach Würzburg und Eresburg.

Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg.

„Während Stein um Stein und Stück um Stück aus der alten Kulturzeit unseres Landes in den Sammlungen sich anhäuft, schwinden die dem Auge erkennbaren baulichen Reste aus dem Alterthum immer mehr dahin. In wenigen Jahrzehnten werden von solchen ehrwürdigen Denkmalen fast keine mehr vorhanden sein und zwar in Folge der Einwirkung der Zeit und der Menschenhand, insbesondere da nunmehr bei der seit drei Jahren begonnenen Felderbereinigung eine Menge Erhöhungen und Vertiefungen des Bodens, damit zugleich aber auch ein grosser Theil von Ringwällen, Grabhügeln, Trichtergruben u. s. w. eingeebnet werden. Der Schaden, den die Wissenschaft, speziell die Erforschung unserer ältesten Heimathgeschichte hiedurch erleidet, ist um so grösser, als mit diesen Alterthumsdenkmalen nicht nur deren Standorte unkenntlich werden, sondern damit zugleich auch, wie bei uneröffneten Grabhügeln, eine Menge des werthvollsten wissenschaftlichen Materials an altem Schmuck, Waffen und Geräthen verloren geht. Das einzige Mittel zur Abwendung dieser Verluste ist die baldigste und genaueste Aufnahme jedes noch sichtbaren Restes von alterthümlichen Anlagen und deren pünktliche Einzeichnung in die Katasterkarten. Dieselben sind hiezu vortrefflich geeignet, da sie im Druck vervielfältigt sind und bei ihrem grossen Maassstab von 1 : 2500 selbst kleinere Objekte, wie z. B. römische Denksteine, deutlich angegeben werden können, umfangreichere aber wie z. B. Grabhügel, in einer Grösse von mindestens 3 mm Durchmesser erscheinen. Von besonderer Wichtigkeit ist ferner, dass bei diesem Maassstab sich jeder archäologische Punkt so genau bestimmen lässt, dass seine Lage, wenn seine äussere Erscheinung verschwunden sein sollte, an der Hand der Karte noch in den spätesten Zeiten auf 1/2 bis 1 m genau wieder aufgefunden werden kann. Daneben haben die württembergischen Katasterkarten für archäologische Zwecke jetzt schon den ganz erheblichen Werth, dass auf ihnen die Flurnamen enthalten sind, von denen sich sehr viele theils auf noch vorhandene, theils aber auf längst verschwundene bauliche Alterthümer beziehen (s. Paulus, „Die Alterthümer in Württemberg“, S. 8, 9, 12, 13, 30). Ausser den noch sichtbaren Alterthümern eignen sich selbstverständlich auch solche, die erst im Lauf der Zeit noch zum Vorschein kommen, wie Pfahlwerke von Brücken, Dämme, Pfahlbauten, allerlei Mauerwerk, Grabstätten und Strassen, sowie Fundorte von Artefakten zur Einzeichnung in die Katasterkarten. Wir bekämen so mit der Zeit eine klare Uebersicht der alten Niederlassungen im Lande, über die Lage der jedem Wohngebiete zugehörigen Wohn- und Grabstätten, alter Ackerbeete, Opfer- und Vertheidigungsplätze, Verkehrswege, kurzum ein Bild, das, wenn auch manche Lücken weisend, vielfach an unsere jetzigen Karten erinnern dürfte, — eine Landkarte der Urzeit Schwabens.“

Dies ist im Wesentlichen die Begründung des höchst glücklichen Gedankens des Vorstandes der württembergischen anthropologischen Gesellschaft in Stuttgart, Majors a. D. Frhrn. v. Tröltsch, die württembergischen Katasterkarten zu den gedachten archäologischen Zwecken zu verwenden. Die genannte Gesellschaft, in deren Mitte zunächst Herr v. Tröltsch seine Idee zum Vortrag gebracht hatte, beeilte sich, den entsprechenden Antrag den betheiligten k. Ministerien des Kultus und der Finanzen zu unterbreiten, bei denen der Antrag sofort, insbesondere durch die Einräumung der Verwendbarkeit der Katasterkarten zu dem gedachten Zweck, die entgegenkommendste Aufnahme fand, und es hat demgemäss neuerdings die k. Kommission für die Staatsalterthümer, verstärkt durch weitere geeignete Persönlichkeiten, betreffs der archäologischen Landesaufnahme eine Reihe von Bestimmungen getroffen, von welchen wir als von allgemeinerem Interesse, hier folgende hervorheben: „Der Zweck der archäologischen Landesaufnahme ist, ein möglichst vollständiges, deutliches und getreues kartographisches Bild von allen im Land bekannten baulichen Alterthümern und Fundstätten aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit zu gewinnen. Eine solche Aufnahme dient als sichere Grundlage aller künftigen Forschungen unserer heimathlichen Vorzeit. Für die Einzeichnung der aufgenommenen Alterthumsstätten dienen ausschliesslich die Katasterkarten. Bei solchen Stätten, welche, wie z. B. Be-

festigungen, Pfahlbauten u. s. w., detaillirtere Grundrisse und Profile verlangen, wird es vielfach nöthig werden, einen noch grösseren Maassstab, als den der Katasterkarten, zu verwenden und das betreffende Blatt als Beilage der zugehörigen Katasterkarte anzufügen. Die Aufnahmen erfolgen durch die Oberamtsgeometer gleichzeitig mit deren jährlichen Landesaufnahmen, selbstverständlich unter Rath und Hilfe aller mit dem Gegenstand bekannter Persönlichkeiten, Gemeindevorsteher, Geistlicher, Lehrer, Vorstände archäologischer Vereine, Privatforscher, ganz besonders aber des Forstpersonals. Behufs Leitung und Kontrole der Aufnahme wird das Land vorerst in 4 der Landeskreiseintheilung entsprechende Bezirke getheilt, die Aufnahme solcher Objekte, die, wie z. B. Ringwälle, archäologische Kenntniss erfordern, hat unter unmittelbarer Leitung von Sachverständigen zu erfolgen. Den Oberamtsgeometern und allen mit der archäologischen Landesaufnahme betrauten Personen ist, um denselben ihre Aufgabe klar zu legen und diese im ganzen Lande übereinstimmend auszuführen, eine autographirte Anleitung (enthaltend u. A. ein Formular für die Anwendung der graphischen Zeichen für die Katasterkarten und einen Separatabdruck aus dem Werke von Paulus: „Die Alterthümer in Württemberg") zu geben." Weiter ist bestimmt, dass der Gang der Landesaufnahme sich ganz dem der Flurbereinigung anzupassen und demgemäss in diesem Jahre in den Oberämtern Heidenheim und Ehingen, in welchen heuer die Flurbereinigung in weitestem Umfang stattfindet, zu beginnen habe. Besonders rühmender Erwähnung verdient hiebei die Thatsache, dass das k. Finanzministerium für die Zwecke der archäologischen Landesaufnahme für dieses Jahr vorläufig die Summe von 2000 Mark bewilligt hat.

Wir sehen hiernach, dass wir in Kurzem der höchst verdienstvollen Anregung des Hrn. v. Tröltsch eine Art Landkarte Schwabens aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit, die ersten Blätter eines zukünftigen „Atlas der alten Welt" im archäologischen Sinne verdanken werden. Wir dürfen stolz darauf sein, mit diesem Unternehmen den übrigen Ländern, insbesondere unseren Nachbarn, die uns in ihren Bestrebungen um die Alterthumskunde in den letzten Jahren eingeholt hatten, wieder um einen bedeutenden Schritt vorangegangen zu sein, und dürfen hoffen, dass auch das neue Unternehmen eine thatkräftige Unterstützung, um die wir auch gebeten haben wollen, in den weitesten Kreisen unseres Volkes finden wird. Auch in den Ergebnissen der Alterthumsforschung liegt uns ja eine Art „Renaissance" vor, die für Geschichte und Kultur unseres Volkes von höchster Bedeutung ist. Schliesslich und in diesem Zusammenhang glauben wir den hohen Verdiensten des Hrn. v. Tröltsch um die Förderung der Alterthumskunde die Bemerkung schuldig zu sein, dass seine archäologische Wandtafel (in Stuttgart bei Kohlhammer unter dem Titel „Alterthümer" aus unserer Heimath" erschienen) in Nachahmung einer Verfügung des k. Ministeriums, wodurch die Einführung der Karte in allen Schulen des Landes veranlasst worden ist, auch in den Schulen Badens, Elsass-Lothringens, Hohenzollerns und Bayerns Verbreitung gefunden hat und dass eine Verfügung des k. preussischen Kultusministeriums, auf Einführung der Karte in den Schulen in den preussischen Rheinlanden gerichtet, dem Vernehmen nach demnächst auf die übrigen preussischen Provinzen erstreckt werden wird. (Schw. Merk. 23. Juli 1891.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn.

In der Sitzung der naturwissenschaftlichen Sektion der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn, 11. Januar, berichtete Professor Schaafhausen, wie wir der „Köln. Z." entnehmen, über vorgeschichtliche Funde in Mähren, die ihm zur Untersuchung übersendet worden sind. Dr. H. Wankel in Olmütz fand in der Slouper Höhle den Schädel eines Höhlenbären mit einer Verletzung auf dem Scheitel, die durch eine Steinwaffe hervorgebracht war. Eine in der Nähe desselben gefundene Pfeil- oder Lanzenspitze aus Jaspis passt ziemlich genau in die Knochenwunde, die an einer Seite Kallusbildung zeigt. Der Stein wird erst nach dem Tode des Thieres infolge der Zerstörung der Weichtheile aus dem Knochen herausgefallen sein. Dafür, dass gerade dieser Stein in den Knochen eingedrungen war, spricht allerdings der Umstand, dass Wankel andere Steingeräthe in dieser knochenführenden Schicht nicht angetroffen hat. Aehnliche Beobachtungen sind von Hart, Nilsson, v. Loscy, Verneau und Steentrup mitgetheilt. Dieser sagt mit Recht, sie seien der sicherste Beweis, dass der Mensch Zeitgenosse der betreffenden Thiere war und dass solche Fälle in der ältesten Zeit am leichtesten vorkommen konnten, weil die schwachen Waffen des Menschen das Thier oft nur verwundeten, aber nicht tödteten. Die erste Waffe hat der Mensch im Thierkampfe gewiss nur mit der Hand geführt, ehe er Pfeil oder Lanze hatte. Das zeigt ihre Form. Doch ist die gefundene Jaspiswaffe zu klein, als dass sie, wie Quatresages meint, nur mit der Hand geführt worden sei; auch sieht sie nicht so aus, als wenn sie hinten abgebrochen wäre. Hierauf legt der Redner einen roh gebildeten menschlichen Schädel vor, den Prof. A. Malkowsky bei einer Vorstadt Brünns beim Kanalbau $4^1/_2$ m tief im Löss bei Resten von Mammuth, Rhinoceros und Rennthieren im Dezember vorigen Jahres gefunden hat. Er ist 204 mm lang und 134 breit, hat also nur den geringen Index von 66,6. Weil die Schädelbasis fehlt, kann die Capacität nur geschätzt werden, sie wird ungefähr 1350 cm betragen haben. Die in der Glabella verschmolzenen Augenbrauenbogen springen stark vor, noch roher ist die Bildung des Hinterhauptes mit sehr entwickeltem torus occipitalis. Der Schädel ist alt, alle Nähte sind geschlossen, die Kronen der Zähne fast ganz abgeschliffen. Nur Bruchstücke der Kiefer sind vorhanden. Der Unterkiefer zeigt vorspringendes Kinn, beide Prämolaren haben getheilte Wurzeln. Der Schädel ist roth gefärbt, wie einer im Museum zu Rom aus dem Thal Anaguina und die kürzlich in der Krim gefundenen Skelette. In dem Löss nahe dem Schädel sind 600 Schalen von Dentalium badense gefunden worden, die wohl ein Kopfschmuck des Todten waren, wie bei dem Manne von Mentone. Bei dem Schädel lag ferner eine aus Mammuthzahn geschnitzte menschliche Figur von 9,8 cm Höhe, die als ein Idol anzusehen ist. Die Figur ist nackt wie die auf dem Rennthierknochen von La Madeleine. Merkwürdiger Weise hat der Kopf der Figur die nämliche rohe Stirnbildung, wie der Schädel. Sie lässt in vorspringenden Knöpfen die Brustwarzen, den Nabel und das membrum virile erkennen. Die Figur erinnert an die auf der kurischen Nehrung bei Schwarzort gefundenen Amulette aus Bernstein. In beiden Funden kommen auch am Rande eingekerbte Scheibchen als Anhängsel vor, so dass die Zeit derselben nicht auseinander liegen kann.

Württembergische anthropologische Gesellschaft in Stuttgart.

Sitzung den 12. Dezember 1891.

Unter den Anwesenden befand sich auch S. D. Fürst Karl von Urach. Nachdem der Vorsitzende, Major Frhr. v. Tröltsch, die Anwesenden begrüsst, gab er zunächst einen kurzen Ueberblick aus dem wissenschaftlichen Jahresbericht über die prähistorischen Vorkommnisse im Lande und verband damit die von den Mitgliedern freudig begrüsste Mittheilung, dass die allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in diesem Jahre in Ulm stattfindet. Im weiteren Verlaufe seiner Mittheilungen brachte Frhr. v. Tröltsch der Versammlung den Beschluss des k. Kultusministeriums zur Kenntniss, wonach bei der archäologischen Landesaufnahme in ganz Württemberg die vorhistorischen Fundorte in die Katasterkarten eingetragen werden sollen; ferner erwähnte er die vom k. Finanzministerium für prähistorische Forschungen bewilligte Summe von 2000 Mark und lenkte dann die Aufmerksamkeit auf die Entdeckung einer neuen paläolithischen Höhle in der Nähe von Schaffhausen, sowie auf die neuerdings in den Besitz der Staatssammlung gelangten keltischen Münzen. Nunmehr ging Frhr. v. Tröltsch zu seinem eigentlichen Vortrags-Thema: „Räthselhafte Eisenfiguren aus Pflaumloch" über. Die Funde waren theils im Original, theils in guten Abbildungen zur Ansicht ausgelegt. Dieselben machen den Eindruck hohen Alters und zeigen eine ziemlich rohe Auffassung der menschlichen und der thierischen Gestalten. Das Ergebniss der Forschungen, welches der Redner durch eingehende wissenschaftliche Erläuterungen zu begründen versucht, lässt sich in Kürze dahin zusammenfassen, dass die aufgefundenen Figuren sehr wahrscheinlich dem Mittelalter angehören und Votivgaben (Weihgeschenke) darstellen, welche dem Schutzpatron der Pferde und Gefangenen, St. Leonhard, dargebracht wurden. Dafür sprechen auch die vielen ebenfalls aufgefundenen Hufeisen. Wenn nun auch das Alter der Pflaumlocher Eisenfiguren nach den Ermittelungen weit von der Urzeit entfernt sei, so hätte der Fund doch das Interesse schon deshalb angeregt, weil der Beginn der Votivgaben in die Vorzeit, deren Erforschung Hauptaufgabe des Vereins ist, zurückgeleitet werden kann.

Literatur-Besprechungen.

Dr. Moriz Hoernes, k. und k. Assistent am naturhistorischen Hofmuseum (Anthrop.-ethnogr. Abtheilung) in Wien. Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft. Mit 22 ganzseitigen Illustrationen und 323 Abbildungen. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartlebens Verlag, 1892.

Ein vortreffliches Buch! Verfasser bekundet, mit der gesammten archäologischen Literatur und mit den bis jetzt gewöhnlichen Darstellungen der Resultate der Prähistorie von englischen und deutschen Forschern wohl vertraut zu sein. In diesem Buche bringt er viel mehr Kenntnisse von dem mittel- und südeuropäischen Material, und als am grossen Wiener Museum Angestellter hat er ja die beste Gelegenheit gehabt, mit den neuesten Entdeckungen auf der Balkan-Halbinsel und namentlich auf deren Westseite, der italischen Küste gegenüber, bekannt zu werden, sie zu berücksichtigen und zu erwähnen; von dort kann man fernerhin die interessantesten Entdeckungen für die prähistorische Wissenschaft über die Einwirkungen und Berührungen von Seite der klassischen Kulturen auf die nördlicher liegenden mehr oder minder barbarischen Kulturgruppen in Mittel- und Nordeuropa erwarten. — Verfasser berücksichtigt in seinem Buche auch die modernen am tiefsten stehenden Naturvölker und ihre Kulturverhältnisse, insofern diese Parallelen zu den Kulturverhältnissen darbieten, unter denen die prähistorischen Völker gelebt haben müssen, und findet Gelegenheit, aus diesen Materialien viele wichtige Analogien mit den Lebensverhältnissen der prähistorischen Völker Europas mitzutheilen.

Das Buch ist durch eine beträchtliche Anzahl von guten Abbildungen illustrirt, die die Darstellung anschaulicher machen und schon an und für sich vieles zeigen, was der Text näher beschreibt und aufklärt. Ueberhaupt hat man in diesem Buche einen guten, populären Führer auf dem weiten Gebiete der Prähistorie, der allen denen bestens empfohlen werden kann, die an lokalen prähistorischen Sammlungen angestellt sind und auch allen denen, die sich auf dem Gebiete der Ergebnisse der modernen prähistorischen Forschungen zu orientiren wünschen.

Dr. Ingvald Undset, Christiania.

Dr. B. Hagen. Anthropologische Studien aus Insulinde. Veröffentlicht durch die Königliche Akademie der Wissenschaften zu Amsterdam, 1890.

Unter diesem Titel ist eine werthvolle Frucht langjähriger anthropologischer Studien auf der Insel Sumatra erschienen, welche dem Leser durch die Genauigkeit der Forschung, die kritische Verwendung der Methoden und die klare Uebersichtlichkeit der Darstellung Freude bereitet. Wer die Schwierigkeiten der Anthropometrie an europäischen Völkern durch eigene Erfahrung kennen gelernt hat, der wird sich eine Vorstellung davon machen können, welche Summe von Arbeit und Geschicklichkeit in den hier vorliegenden vielen hundert Messungen farbiger und zum Theil mehr als halbwilder Völker enthalten ist. „Welche Ueberredung bedarf es oft," sagt der Verfasser selbst, „um nur eine kleine Reihe von Individuen zu bewegen, sich messen zu lassen! Der fürchtet sich vor dem Messstab, jener vor der Uhr; der ist so gefühlig, dass er nicht ruhig still hält und bei jeder Berührung zusammenzuckt; jener verpestet ringsum die Luft vor innerer Angst; denn dass eine schreckliche Zauberei mit ihnen vorgenommen wird, davon sind alle überzeugt. Bei den Battas herrschte der Glaube, dass ich durch das Messen das Leben des betreffenden Individuums in meine Hände bekomme. Man kann sich denken, was oft dazu gehörte, einen Menschen trotzdem unter den Messstab zu bringen! Zum Messen jedes Individuums brauchte ich eine halbe Stunde, und eine andere halbe, um demselben seine Furcht auszureden. Vielen, denen die Manipulation zu lange dauerte, drehten mir den Rücken und gingen halbgemessen davon." Es ist in hohem Grade anzuerkennen, dass der Verfasser, der seit einer Reihe von Jahren als praktischer Arzt auf Sumatra lebt, und dem man Beiträge zur Kenntniss der dortigen Flora verdankt, seiner uneigennützigen Aufopferung für rein wissenschaftliche Zwecke nicht müde wurde und auch sein anthropologisches Werk bis zu diesem achtunggebietenden Umfang durchführte. Wir lernen durch ihn nicht nur die körperlichen Eigenschaften der verschiedenen Rassen kennen, welche auf den Sunda-

Inseln einander begegnen, insbesondere auch der menschenfressenden Battas auf der Hochebene von Tobah, sondern wir bekommen ein sehr wahrscheinliches Bild von den Wanderungen, welche das heutige Völkergemisch bewirkt haben. Von grossem Interesse sind die Wachsthumsmessungen der dortigen Völker, welche im Vergleich mit dem, was über die Europäer bekannt ist, wesentliche Unterschiede erkennen lassen. Dem Texte sind viele Tabellen und vier Tafeln mit Haarquerschnitten, sowie Hand- und Fussabdrücken beigegeben. Das Werk bildet eine bedeutend erweiterte Wiedergabe der gedrängten Mittheilungen des Verfassers in der Anthropologischen Abtheilung der Heidelberger Naturforscher-Versammlung von 1890, welche damals bei den Fachgenossen rückhaltlose Anerkennung des aufgewandten Forscherfleisses und der lohnenden Ergebnisse gefunden haben. Otto Ammon.

A. von Cohausen, Ingenieur-Oberst z. D. und k. Konservator. Die Befestigungsweisen der Vorzeit und des Mittelalters. Mit ca. 50 Tafeln Abbildungen. Wiesbaden. C. W. Kreidel. Ladenpreis 25 Mark — für die Subscribenten vor Erscheinen 20 Mark.

„Mit der Absicht, mich über die Burgen, Stadt- und Landbefestigungen des Mittelalters zu unterrichten, bin ich seit meiner Jugend nicht leicht an einer derartigen Anlage vorübergegangen, ohne sie oder ihre Einzelheiten zu untersuchen, zu zeichnen und zu messen. Ich musste bald gewahr werden, dass die Grundlagen dieser Anordnungen beruhten theils auf den von der Natur selbst gegebenen Nothwendigkeiten und Hilfen, theils auf der Hinterlassenschaft aus unbestimmter Urzeit, sowie aus der Römerzeit und theils auf den aus dem Orient mitgebrachten Erfahrungen, theils auf der Fortbildung und Erfindung der mittelalterlichen Erbauer.

Was Caumont, Krieg von Hochfelden, Violet le Duc, Essenwein in selbständigen Publikationen und viele andere und auch ich vereinzelt in Zeitschriften darüber geschrieben haben, entsprach mir nicht ganz, ermuthigte mich aber, im Sammeln fortzufahren und nun meine Aufzeichnungen zusammen zu fassen: so entstand das hier geplante Werk.

Es wird vier Abtheilungen umfassen, von denen die erste die Urbefestigung behandeln, und wenn man will, den Anthropologen gewidmet sein wird.

Die zweite Abtheilung schildert die römischen Befestigungen nicht sowohl aus den klassischen Schriftstellern, welche von den Philologen schon so fleissig excerpirt, emendirt und commentirt sind, als viel mehr um aus den greifbaren Ueberresten thatsächliche Beispiele bildlich vorzuführen, welche in den Lehrbüchern nur spärliche Aufnahme gefunden haben.

Die dritte und vierte Abtheilung sollen, als Hauptzweck unserer Arbeit, die mittelalterliche Befestigung — etwa den romantischen Theil, in zahlreichen Beispielen darstellen, wozu Zeit und Land, kriegerische Erfahrung und Ausbildung Veranlassung gaben, und in welche wir eine übersichtliche Ordnung zu bringen bemüht waren.

Da wir kein Freund von Gemeinplätzen sind, und sogenannte Phraseologie nicht an die Stelle dessen setzen wollen, was der Leser zu wissen wünscht, und was wir sagen würden, wenn wir es wüssten, so wenden wir uns unmittelbar den bildlichen Beispielen zu, um mit diesen auf die Hilfsmittel hinzuweisen, die fort und fort im Kampf um Habe und Dasein von der Urzeit bis zur Renaissance zur Geltung kamen. Wir werden uns darin nicht durch chronologische Schranken hemmen lassen, sondern die Beispiele durchführen, soweit als sie Werth behielten.

Die Nachrichten, welche wir über Urbefestigungen aus den verschiedensten Landstrichen und aus den verschiedensten Zeiten theils selbst gesammelt, theils aus Vereinszeitschriften erhalten haben, sind auch ohne Zuziehung aussereuropäischer Länder so reich und vielfältig, dass es schon möglich, ja nothwendig geworden, sie übersichtlich darzustellen und gegliedert zu ordnen.

Wir werden daher zuerst das, was der Wald durch Verhaue, Gebücke und Hecken, durch das ihm entnommene Holz an Pfählen, Geflechten, Gedörne für die Befestigungsanlage gewährt, an Beispielen nachweisen.

Dann wird der Nutzen, der aus dem Gewässer durch die Pfahlbauten, durch künstliche Inseln, Burgwälle in Mecklenburg und Pommern, durch Crannoges in Irland, durch Ziegelwerk in Lothringen, oder der durch Umleitung zur Entstehung von Wasserhügeln für Berg- und Hüttenleute, oder aus grösseren Erdburgen, z. B. auf dem Hundsrücken geschaffen worden, uns beschäftigen.

Wir werden dann die Stein-, Ring- und Abschnittswälle vorzuführen haben, solche mit und solche ohne Holzeinlagen. Es werden allerdings schon, die chronologische Folge überschreitend, die Quadermauer von St. Odilien und sonstige schwer ersteigliche Trockenmauern zu schildern sein. Wir werden Veranlassung haben, wenn auch mit geringem philologischen Aufwand, die von Cäsar beschriebenen gallischen Mauern in genügender Anzahl und Ausführlichkeit, wie sie in Gallien, Deutschland, Dazien vorkommen und als Schlackenwälle, als Glasburgen in Schottland, Frankreich, Deutschland und Böhmen existiren, aus vielen Beispielen auszuwählen haben.

Es giebt uns dies Gelegenheit, die gallischen Oppida mit den deutschen Ringwällen zu vergleichen: auch über die Wasserbeschaffung genügende Auskunft zu geben.

Wir werden dann mit den Erdverschanzungen, die erst ein ackerbauendes Geschlecht zur Sicherung kleiner und grosser Bezirke und Landstriche ausführen konnte, das, was wir über die Urbefestigungen zu sagen hatten, abschliessen und hoffen, damit die Mehrzahl der maassgebenden Formen erschöpft zu haben.

Das Ganze wird etwa ca. 20 Druckbogen und ca. 50 Tafeln stark werden.“ — A. von Cohausen.

Mit Freude begrüssen wir das zusammenfassende Werk von Cohausen's, unbestritten die erste Autorität Deutschlands auf diesem Gebiete. J. Ranke.

Johannes Ranke, Dr. phil. und med., o. ö. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: **Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel.** Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen, namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. Verlag von Friedrich Bassermann. 4^{0}. 132 S.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. Mai 1892.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 6. Erscheint jeden Monat. Juni 1892.

Kleinere Mittheilungen über Tättowirung in Deutschland.

(4 Briefe aus München an Prof. Dr. J. Ranke.)

1. Anbei erlaube ich mir, Ihnen die gewünschte Zusammenstellung der tättowirten Soldaten des Lazarethes zu übersenden. Sollten Herr Professor noch grösseres Material wünschen, so bin ich mit Vergnügen bereit, zu beantragen, dass grössere Abtheilungen untersucht werden. Meinen Nachforschungen zufolge hat sich ergeben, dass es hier Leute giebt, welche vom Tättowiren leben, sie finden sich zur Rekrutenzeit in den Kasernen ein und tättowiren um 20—50 Pfennige. Beim hiesigen 2. Infanterie-Regiment wurde diese Sitte vor mehreren Jahren verboten, da Syphilis übergeimpft wurde. Meine einjährig-freiwilligen Aerzte, welche sämmtlich ein halbes Jahr Schiffsärzte waren, berichteten mir, dass sie sich nicht erinnern könnten, einen Matrosen gesehen zu haben, welcher nicht tättowirt gewesen wäre etc.

Privatdocent Dr. Seydel, kgl. Oberstabsarzt.

Untersuchung auf Tättowirung im k. Garnisonslazareth in München.
Zahl der Untersuchten 490 (sämmtliche Kranke und Wärter), darunter Tättowirte 47.

Abtheilung	Civilberuf	Art der Tättowirung
Inf.-Leib-Regt.	Müller	Auf dem rechten Vorderarm: Abzeichen des Müllerhandwerkes (Mühlrad). Am linken Vorderarm: Namenszug des Königs. Regiment.
1. Infanterie-Regt.	Bader	Auf dem rechten Vorderarm: Abzeichen des Baders: 2 gekreuzte Rasirmesser und eine Schüssel.
1. Infanterie-Regt.	Metzger	Auf dem rechten Vorderarm: Kopf eines Ochsen, 2 Beile, Messer mit Streicher. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1887.
1. Infanterie-Regt.	Kaufmann (u. Schütze)	Am linken Vorderarm: Scheibe mit 2 Stutzen. Anfangsbuchstaben des Namens.
Inf.-Leib-Regt.	Bäcker	Am rechten Vorderarm: 2 Semmel, 1 Gipfel, 1 Bretzel. Eine Königskrone. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1869. Umkränzende Blätterzweige.
Inf.-Leib-Regt.	Schreiner	Am rechten Vorderarm: Ein Hobel. Krone. Anfangsbuchstabe des Namens. Jahreszahl 1867. Verzierender Zweig.
Inf.-Leib-Regt.	Kellner	Am linken Vorderarm: Ein Anker.
2. Infanterie-Regt.	Bahnarbeiter	Am rechten Vorderarm: Das Wort Treue. Eine Königskrone. Namenszug des Königs Ludwig. Regiment. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1889.
1. Fuss-Art.-Regt.	Schmid	Am rechten Vorderarm: Krone. Hufeisen, Hammer und Zange. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1888.
2. Infanterie-Regt.	Knecht	Am rechten Vorderarm: Krone. Namenszug des Königs. Regiment. Anfangsbuchst. des Namens. 1889.
Inf.-Leib-Regt.	Taglöhner	Am rechten Unterarm: Krone. Namenszug des Königs. Regiment. Anfangsbuchst. des Namens. 1890—93.
1. Train-Bataillon	Maurer	Am rechten Unterarm: Kelle, Hammer, Setzwaage. Anfangsbuchst. des Namens. Jahreszahl 1889. Alles dies mit rother Farbe.
3. Artillerie-Regt.	Kaufmann	Am rechten Unterarm: 4 F (frisch, fromm, fröhlich, frei) in Anordnung eines Kreuzes.
2. Schweres Reiter-Regt.	Metzger	Am rechten Unterarm: Königskrone, Regiment. 1887. Kopf eines Ochsen, 2 Beile, Zweige als Umkränzung.
2. Infanterie-Regt.	Geschirrhändler	1) Am rechten Oberarm: Brustbild des Königs Ludwig II, in grosser Uniform. 2) Am rechten Unterarm: Ein Infanterist in Feldausrüstung, Gewehr bei Fuss. Ferner Regiment. Anfangsbuchstaben des Namens, verzierende Blätterzweige. 3) Am linken Vorderarm: Krone. Bataillons- und Kompagnie-Nummer. Ein Raupenhelm, von Blätterzweigen umkränzt. 1886—1891.

Abtheilung	Civilberuf	Art der Tättowirung
Eisenbahn-Bataillon	Steinmetz	Am rechten Unterarm: Ein Athlet, gut gezeichnet, der ein schweres Gewicht hebt; auf letzterem steht 500 Pfund. Ausserdem Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1890.
Sanitäts-Kompagnie	Kupferschmid	Am rechten Unterarm: Krone. Regiment. Ein Helm. Jahreszahl. Blätterzweige.
Eisenbahn-Bataillon	Rangirgehilfe	Am rechten Unterarm: Anfangsbuchstaben des Namens. 1888. Blätterzweige.
1. Schweres Reiter-Regt.	Brauer	Am rechten Unterarm: „Hoch lebe die Brauerei." Eine Krone, Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1886.
1. Infanterie-Regt.	Schlosser	Am rechten Unterarm: „Gott mit uns." 2 Schlüssel, 1 Schloss. 1888. München.
Sanitäts-Kompagnie	Bader	Am linken Unterarm: 1 Todtenkopf, darunter 2 Knochen. „Memento mori."
1. Artillerie-Regt.	Schmid	Am rechten Unterarm: Hufeisen, Hammer und Zange. Name. 1885.
1. Infanterie-Regt.	Schuhmacher	Am rechten Unterarm: Königskrone. Namenszug des Königs. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1888.
2. Infanterie-Regt.	Maurer	Am rechten Unterarm: Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1883.
2. Infanterie-Regt.	Papiermacher	Am linken Unterarm: Krone. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1890.
Sanitäts-Kompagnie	Kaminkehrer	1) Am linken Unterarm: Leiter, Besen, Kaminkehrerscylinder, Jahreszahl 1888. 2) Am rechten Unterarm: Das Genfer Kreuz. 1889—1891. 3) Am rechten Oberarm: Ein gut gezeichneter Amor mit Pfeil u. Bogen.
1. Infanterie-Regt.	Diener	Am rechten Oberarm: Amor mit Bogen und Pfeil.
Sanitäts-Kompagnie	Drechsler	Am linken Unterarm: Krone. Regiment. Genfer Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens. 1897.
Gendarm.	Schuhmacher	Am linken Unterarm: Ein Stiefel. Verzierende Zweige. Anfangsbuchstaben des Namens. 1884.
Sanitäts-Kompagnie	Knecht	Am rechten Unterarm: Genfer Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens 1889—91. Blätterzweige.
Sanitäts-Kompagnie	Bauer	Am rechten Unterarm: Name in Anfangsbuchstaben. Verzierung. 1869.
1. Schweres Reiter-Regt.	Mechaniker	Am linken Unterarm: 2 Zirkel, 2 Greifzirkel, 1 Winkel und Hammer. Verzierung durch Zweige.
2. Infanterie-Regt.	Ziegler	Am rechten Unterarm: I. H. (Name).
Sanitäts-Kompagnie	Friseur	Am rechten Unterarm: Ein Amor mit Pfeil und Bogen. Königskrone. Genfer Kreuz. Das Symbol für: „Glaube, Hoffnung und Liebe. Und dicht nebenan: § 11!
Sanitäts-Kompagnie	Bäcker (Schütze)	1) Am linken Unterarm: Hirschkopf, 2 Gewehre, 1 Waidmesser mit Eichenlaub. 2) Am rechten Unterarm: Königskrone. Namenszug des Königs. Genfer Kreuz. Anfangsbuchstaben des Namens. 1889—1891.
1. Feld-Art.-Regt.	Wagner	Am rechten Unterarm: In Worten: „Gott mit uns." Ferner ein grosses, heraldisches Wappen mit dem bayer. Löwen. Regiment. Name. 1889.
2. Infanterie-Regt.	Dienstknecht	Am rechten Unterarm: Krone. Namenszug des Königs. Regiment. Name. 1839—1892.
1. Train-Bataillon	Handschuhmacher und Bierbrauer	1) Am rechten Vorderarm: Krone. L. 2 Säbel. 1890. 2) An der r. Hand: HB (Hofbräuhaus). 3) Am linken Vorderarm: Hufeisen mit Kranz. Pferdekopf. Anfangsbuchstaben des Namens. 1887, 4) An der l. Hand: Hufeisen, Peitsche.
1. Feld-Art.-Regt.	Metzger	An der linken Hand: Ein Anker.
1. Uhlanen-Regt.	Magazinier	Am rechten Unterarm: „Treue." Königskrone. L. 2 Lanzen. Regiment. 1889—92.
Inf.-Leib-Regt.	Brauer	Am rechten Unterarm: Ein Bierfass. Name in Anfangsbuchstaben.
Inf.-Leib-Regt.	Pflasterer	Am rechten Unterarm: Name. 1885. Blätterzweig.
1. Schweres Reiter-Regt.	Pferdehändler	Am linken Unterarm: Ein Pferdekopf.
1. Infanterie-Regt.	Käser	Am rechten Unterarm: Ein Gestell mit Käsekessel. Name in Anfangsbuchstaben. 1886.
Gend.-Korps München	Gendarm	Am rechten Unterarm: Krone. L. Name. Regiment. 1877.
2. Infanterie-Regt.	Metzger	Am rechten Unterarm: Kopf eines Ochsen. 2 Beile, 1 Haumesser, 2 gekreuzte Zweige. Name. 1888.
1. Train-Bataillon	Metzger	Am rechten Vorderarm: Kopf eines Ochsen. 2 gekreuzte Beile. Anfangsbuchstaben des Namens. Jahreszahl 1890.

2. Voll Interesses für alles, was mir als früherem Schüler von Ihnen unter Ihrem Namen begegnet, bemerkte ich auch besonders in Ihrem Artikel der „Neuest. Nachr." den Satz: „Bei Mädchen und Frauen unseres Volkes sind mir bis jetzt keine derartigen Hautzeichnungen vorgekommen" — und glaube, Ihre Zeit nicht unnütz in Anspruch zu nehmen durch die Mittheilung, dass wir in der That, hier in München sogar, solche Exemplare haben — allerdings alle fast aus dem ehrsamen Stande der Köchinnen und Kellnerinnen, last not least auch aus der Halbwelt — und zwar Tättowirungen an den Armen, wie an der Hand (äussere Handfläche zwischen Daumen und Zeigefinger), welche Zeichnungen jedenfalls im Causalnexus stehen zu den fast sämmtlich tättowirten Armen der hiesigen Metzger, Schmide, Brauer, Bäcker (sehr viele), Schenkkellner.

Justiz- und Gefängnissbeamte würden hier gewiss auch vielfach mit meinen Beobachtungen übereinstimmen. Ich selbst glaube ohne Mühe eine solche Tättowirte auffinden zu können.

Hans Kleinert,
Sekretär der Firma Kathreiner's Nachf.

---

3. Der Zufall giebt mir soeben diejenige Nummer der „Neuest. Nachr." in die Hand, in der Ew. Hochwohlgeboren den Artikel über die „Tättowirung" ge-

bracht haben. Ich habe mich in diesem Fache selbst schon versucht und gestatte mir desshalb, Ew. Hochwohlgeboren hierüber zu berichten.

Es mag dahingestellt bleiben, welcher Art die Eitelkeit oder auch das Schönheitsgefühl ist, das sich trotz der auszustehenden Schmerzen eine solche Hautoperation auferlegt, jedenfalls ist eine möglichste Verringerung der Schmerzen für die Objekte der Hautmalerei von grossem Werthe. Ich ersehe nun eine solche Verminderung in erster Linie in der Konstruktion des Materials. Um eine möglichst gleiche, von keiner helleren Hautspur unterbrochene Färbung zu erhalten, ist es andererseits nothwendig — nicht die Haut zu durchlöchern mit vielen Nadelstichen, sondern sie sozusagen zu zerstören durch vollständiges Zerstückeln.

Ich habe mir zu diesem Zwecke meine Nadeln so konstruirt, dass dieselben entweder ein Dreieck (für tiefere Stellen oder bei dicker Lederhaut) oder ein Viereck bilden. Dieselben sind mit Seidenfäden gebunden und mit Wachs überzogen.

Es erhellt nun sofort, dass ein einziger Stich in Bezug auf Wirkung (Zerstörung der Hautfläche) das mindestens 5fache gegen den einzelnen Nadelstich erzielt, in Bezug auf Schmerz aber um Nichts grösser ist, als der durch den Stich mit einer Nadel verursachte. Ich spreche hiebei absichtlich nicht von anderem Material, wie die beliebten aber schmerzenden Ahlen, Gräten, feinen Messer, oder gar glühenden Stahlnadeln sind. (Der glühende Stahl ist bei der Marine sehr beliebt!)

Die zwischen den Nadelspitzen bestehende, keilförmige Verengerung (nebenan die vergrösserte Zusammenstellung von zweierlei Nadelstellungen) drückt das Hauttheilchen zusammen und dient andererseits zur Einführung des Färbemittels.

Ich bin von dem früher gebrauchten Pulvereinreiben abgekommen und führe die Farbe flüssig ein. Das gewährt den Vortheil, dass ich die Nadeln eintunken kann und dann auch, dass die flüssige Farbe leichter in alle verletzten Theile eindringt und sie durchtränkt. Auch wasche ich die gefärbten Stellen wiederholt aus, noch während des Stechens 2—3mal, ohne dass dadurch ein Auslaugen des Farbstoffes zu fürchten wäre. Die Stelle schwillt wohl an, in seltenen Fällen ist eine Entzündung des Armes zu bemerken. Bereits am dritten Tage wird die alte Haut abgestossen und hat dann ein weissliches Aussehen. Am achten Tage tritt dann die Zeichnung kräftig und rein hervor.

Der Effekt ist ein überraschender. Zumeist, besonders bei Neulingen, ist ein gewisses Angstgefühl mit die Hauptursache, dass die Stiche anfangs schmerzlicher empfunden werden. Die Injektion selber verursacht keinen weiteren Schmerz, sondern mit der Entfernung der Nadel von der Haut ist auch das Schmerzgefühl geschwunden. In einer Viertelstunde hat bereits eine gewisse Gleichgiltigkeit die Oberhand gewonnen und nach einer oder nach anderthalb Stunden ist man mit dem anfänglich so unangenehm empfundenen Schmerzgefühl vollständig ausgesöhnt, ja es ist mir wiederholt passirt, dass Freunde während der Operation sich mit grossem Interesse in die dargebotene Lektüre vertieft haben.

Ich bin Mitglied des hiesigen Männerturnvereins und habe an mindestens drei Dutzend von meinen Turnbrüdern diese brüderliche Einimpfung vorgenommen, ausserdem noch in vielleicht 20 Fällen.

Otto Elser, k. Katastergraveur.

4. Den in den „Neuest. Nachr." veröffentlichten Vortrag Ew. Hochwohlgeboren habe ich mit vielem Interesse gelesen und erlaube mir an denselben anschliessend die Mittheilung, dass bei uns auch in der Augenheilkunde die Tättowirung zu kosmetischen Zwecken verwendet wird. Bei den stark entstellenden weissen Narben der Hornhaut wird zur Verbesserung des Aussehens zunächst eine Stichelung des Narbengewebes mittelst zu einem Bündel verbundenen Nadeln vorgenommen und sodann ein Farbstoff auf den zahlreichen feinsten Stichkanälen verrieben. Bei den zentralen Trübungen verwendet man chinesische Tusche, um die schwarze Farbe der Pupille nachzuahmen, bei der peripheren dagegen Farben, die denjenigen der Iris des gesunden Auges entsprechen. Alle zur Tättowirung verwendeten Farben müssen aus feinsten in Flüssigkeit suspendirt bleibenden Körnchen bestehen, da in chemischer Lösung befindliche Farben, z. B. Anilinfarben, keine bleibende Färbung bewirken, sondern resorbirt werden. Die Farbstoffkörnchen nun lagern sich in die Gewebszellen ein und bleiben da unverändert liegen.

Vorstehende Mittheilung erlaubte ich mir in der Meinung, dass dieselbe Ew. Hochwohlgeboren interessiren würde, eventuell zu beliebiger gelegentlicher Verwendung. Dr. Rhein, Augenarzt.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Die physikalisch-ökonomische Gesellschaft in Königsberg i. Pr. nach dem Tode Tischler's.

In der Sitzung am 7. Mai theilt der Direktor der Gesellschaft, Herr Professor Jentzsch, der den Vorsitz führte, zunächst mit, dass die Provinzialvertretung für das laufende Verwaltungsjahr eine Beihilfe von 8000 Mark der Gesellschaft wiederum bewilligt hat. Indem er den Dank der Gesellschaft auch an dieser Stelle zum Ausdruck bringt, hebt er hervor, dass diese Beihilfe insofern einen hohen idealen Werth besitze, als sie zeige, dass die Arbeiten der Gesellschaft nicht nur für die wissenschaftliche Welt des Auslandes, sondern auch für die Bewohner der Provinz von Interesse sind.

Hierauf erstattete Herr Professor Dr. Jentzsch den Bericht über die Verwaltung und Vermehrung der archäologischen Sammlungen des Provinzialmuseums im Jahre 1890 und 1891.

Die langwierige Krankheit und der Tod Dr. O. Tischler's waren ein schwerer Schlag für die Sammlung. Da nach Tischler's Tod, welchen die gesammte wissenschaftliche Welt betrauert, ein ähnlicher Kenner der prähistorischen Wissenschaft in Ostpreussen nicht mehr vorhanden ist, konnte es nicht zweifelhaft sein, dass Redner, welcher 1875 seitens der Gesellschaft unter besonderer Betonung seiner früheren prähistorischen Arbeiten hieher berufen wurde, und seitdem speziell die geologische Abtheilung des Provinzialmuseums, sowie die beiden Abtheilungen gemeinsamen Geschäfte geleitet hatte, von nun ab beide Abtheilungen als Ganzes zu verwalten habe. Archäologen von Fach wird derselbe gern die einzelnen Fundstücke für ihre Specialstudien zugänglich machen und alle Freunde der heimischen Alterthumskunde sind herzlich willkommen als Mitarbeiter im Sammeln, Graben und Vergleichen! Es ist selbstverständlich, dass unsere archäologischen Sammlungen nicht nur erhalten, sondern auch fortentwickelt werden in den Bahnen, welche ihnen Tischler und seine Vorgänger vorgezeichnet haben. Darin liegt gerade der Hauptwerth grosser öffentlicher Museen,

wie des unsern, dass ihr Bestand und ihr Charakter nicht auf zwei Augen beruht, wie bei Privatsammlungen. Es ist die erste Pflicht jedes Museumsdirektors, das zu erhalten und fortzuentwickeln, was darin an brauchbarem Inhalt geschaffen ist! Die Prähistorie steht vermittelnd zwischen den historischen und den Naturwissenschaften. In den Ergebnissen sich der Geschichte anschliessend, ist ihre Methode eine naturwissenschaftliche, im wesentlichen geologische. So ist auch in unserer Provinz der Aufschwung der prähistorischen Forschung innig verknüpft mit Namen von naturwissenschaftlichem Klang. Der Medizinalassessor Dr. Heusche und der Professor der Physiologie von Wittich waren die Bahnbrecher, welche durch ihre Ausgrabungen in den sechziger Jahren die Aufmerksamkeit unserer Naturforscher auf Prähistorie lenkten; mit planmässigen Forschungen folgten Dr. Dewitz, welcher vor zwei Jahren als Kustos am Museum für Naturkunde zu Berlin verstarb, und Dr. Paul Schiefferdecker, welcher als Professor der Anatomie in Bonn wirkt. Dr. G. Berendt kam und enthüllte gelegentlich seiner geologischen Kartenaufnahmen einen ungeahnten Reichthum von Alterthümern in unserer Provinz; er sammelte, grub planmässig aus und beschrieb musterhaft und mit Abbildungen seine Funde. Man braucht nur an die Gesichtsurnen, die Gräberfelder und die Küchenabfälle der Steinzeit zu erinnern, um die Bedeutung dieses Mannes für die heimische Prähistorie zu kennzeichnen. In den bearbeiteten Bernsteinvorkommnissen aus der jüngeren Steinzeit von Schwarzort erkannte er unmittelbare Beziehungen zu geologischen Vorgängen und in dem eben erst in Thüringen aufgestellten Schnurornament eine Leitform, welche er ganz nach Art geologischer Leitformen zur Altersbestimmung prähistorischer Funde verwandte. Auch die jüngeren Geologen, insbesondere Dr. Klebs und Dr. Schröder, haben wichtige Alterthumsfunde gemacht, und auch Redner hat gelegentlich seiner geologischen Aufnahmen einzelne archäologische Beiträge zu liefern vermocht. Vor allem aber war Tischler, der anerkannt erste Prähistoriker Ostpreussens, durchaus Naturforscher, vorbereitet für seine Arbeiten durch Mathematik und Physik, Mineraloge und Geologie.

Wie in Ostpreussen, so anderwärts: Seit Jahrhunderten waren Alterthümer als Merkwürdigkeiten von einzelnen gesammelt worden. Der ungeheuere Aufschwung an Volksthümlichkeit und die dadurch bedingte Massenhaftigkeit der Funde, wie die Planmässigkeit und Vertiefung der Forschung datieren von der Aufstellung einer naturwissenschaftlichen Frage, welche durch das Bekanntwerden der Darwin'schen Theorie gefordert wurde, nämlich der nach den Vorfahren des heutigen Menschengeschlechts. Man entsann sich plötzlich, dass in den Mooren und Kjökkenmöddingern Dänemarks, den Knochenhöhlen Belgiens und den Grandlagern Nordfrankreichs Spuren des Menschen neben denen ausgestorbener oder örtlich verschwundener Pflanzen und Thiere gefunden waren. Man suchte und fand Aehnliches an vielen Stellen.

Auf der Pariser Weltausstellung 1867 führte man die Beweisstücke der erstaunten Mitwelt in einer besonderen „Gallerie der Geschichte der Arbeit" vor. Gleichzeitig tagte dort ein Kongress für Anthropologie und vorhistorische Archäologie; Professor Carl Vogt in Genf, der berühmte zoologische und geologische Schriftsteller, durchzog die Grossstädte Mitteleuropas mit einem Cyklus von sechs Vorlesungen über Anthropologie, welche von ungezählten Tausenden gehört wurden und einen Sturm des Beifalls wie der Entrüstung entfesselten. Naturforscher gründeten 1866 das Archiv für Anthropologie und 1870 die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, welche mit ihrem Führer Virchow der unbestrittene Kern und Mittelpunkt aller prähistorischen Forschung in Deutschland geworden ist.*)

In der That kann die Methode der prähistorischen Forschung nur eine naturwissenschaftliche sein. Wie in der Geologie müssen wir lediglich auf Grund der Befunde Leitformen erspähen, welche unter gewissen Verhältnissen in weiter Verbreitung immer wiederkehren; wir müssen nach dem öfter wiederholten Zusammenvorkommen gewisse Formen als gleichaltrig erkennen, bei anderen, für welche wiederholt ein Nebeneinander oder Uebereinander in gleicher Reihenfolge beobachtet wurde, eine zeitliche Verschiedenheit ableiten; aus den Gliedern zahlreicher kurzer und lückenhafter Reihen die Lücken ergänzend, eine immer längere und vollständigere Reihe aufbauen. Haben wir so ein relatives Zeitmaass in der Kette der Leitformen gewonnen, so werden wir versuchen, durch die Verknüpfung der jüngeren Glieder mit historisch beglaubigten Thatsachen dasselbe möglichst zu einem absoluten umzuwandeln, die älteren Glieder aber mit bestimmten geologischen Epochen in feste Beziehungen zu setzen. Wie in der Geologie sehen wir auch in der Prähistorie langlebige und kurzlebige Arten, selbstständige und mimetische Formen; wir sehen gewisse Typen in der Provinz sich entwickeln oder fortbilden, und nach Art der Ammoniten jedes ihrer Stadien für gewisse kurze Zeiträume bezeichnend; wir sehen andere, die sich anderwärts allmählig entwickelt haben, wie Fremdlinge in ganzer Vollkommenheit auf dem Platze erscheinen, um in kürzester Frist eine frühere Kultur zu verdrängen. So erkennen wir für gleiche Epochen in verschiedenen Ländern in der verschiedenen Facies der Kulturreste die ehemaligen Grenzen der Völker, die Transgressionen der letzteren und die örtlichen Lücken der Entwicklung.

Die Feststellung der Leitformen und die Chronologie der Kulturgeschichten sind mithin die ersten und grundlegenden Aufgaben der Prähistorie. Aber sie sind nicht das Ziel. Wie in der Zoologie, Botanik und Paläontologie die Unterscheidung und Benennung der Spezies, in der Geologie die Erkennung der Leitformen und die speziellste Gliederung der Schichten nur die nothwendige Vorstufe für höhere und allgemeinere, schliesslich zu Gesetzen führende Aufgaben bilden, so hat auch die Prähistorie höhere und weitere Aufgaben, als die Ermittelung einer dürren Chronologie und ihrer Leitformen; aber die Wissenschaft der Prähistorie ist so jung, dass sie noch eine geraume Zeit an diesen Schulaufgaben zu thun haben wird.

In der Verwaltung unserer Sammlung während der zwei Berichtsjahre bildete den Glanzpunkt der Besuch derselben durch zahlreiche Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft im August 1891. Es ist über diesen Besuch, wie über die hohe Anerkennung, welche unser Museum bei dieser Gelegenheit fand, bereits von anderer Seite berichtet worden. Zur wissenschaftlichen Bearbeitung wurden Stücke des Museums

*) Anmeldungen zum Beitritt zur deutschen anthropologischen Gesellschaft, welche gegen den sehr mässigen Beitrag von 3 Mark jährlich 12 zum Theil illustrierte Nummern ihres „Correspondenzblattes" liefert, werden vom Vortragenden, sowie im Provinzialmuseum entgegengenommen. Die Gesellschaft hat gegen 2000 Mitglieder.

(oder deren Zeichnung) den Herren Dr. Olshausen in Berlin, Geheimrath Grempler in Breslau und Professor Bezzenberger hierselbst zeitweise überlassen. Wissenschaftliche oder praktische Mittheilungen konnte das Museum im letzten Jahre den Museen in Darmstadt, Graudenz und Stuttgart senden, während im vorhergehenden Jahre Dr. Tischler trotz schwerer Krankheit noch nach Berlin, Bern, Zürich u. a. O. zahlreiche Auskünfte ertheilen konnte.

Die Katalogisirung der Alterthümer hat Tischler bis zur Nr. 11308, der Vortragende bis zur Nr. 12254 geführt, der Katalog der Schädel zeigt die Nr. 2109.

Ausgrabungen wurden durch den Kastellan Kretschmann zu Alleinen, Corben, Rantau und Schlakalken, durch diesen gemeinsam mit Professor Lindemann zu Eisliethen und Radnicken — sämmtlich im Samland — sowie durch Dr. Schröder zu Labenssowen im Rösseler Kreise ausgeführt, wodurch viele werthvolle Stücke und manche wichtige neue Aufschlüsse gewonnen wurden.

Ausserdem wurden 149 ostpreussische Alterthümer, grösstentheils aus dem Samlande stammend, aus dem Nachlass des Frhrn. v. Printz angekauft mit Beihilfe Dr. Tischlers. Es sind zumeist ansehnliche Stücke, welche den verschiedensten Abschnitten der Stein-, Bronze- und Eisenzeit angehören.

An Geschenken ist vor allem hervorzuheben der wissenschaftliche Nachlass Tischlers an Handschriften, Zeichnungen, Photographien, anthropologischen und sonstigen Büchern, durch welchen unsere ferneren Arbeiten in hohem Grade gefördert werden müssen. Redner hat über das hochherzige Geschenk des Herrn Rittergutsbesitzers Oskar Tischler-Losgehnen bereits früher Mittheilungen gemacht. Ferner schenkte Herr Professor von Fellenberg in Bern Proben antiker Gläser, deren von Fellenberg sen. ausgeführte Analysen demnächst in unseren Schriften erscheinen sollen.

Im Uebrigen kamen hinzu aus der Neolithischen Periode: als Geschenk des Herrn Rittergutsbesitzers Strüwy-Wokellen ein grosser Knochenmeissel und durch Ankauf eine dreikantige Knochen-Lanzenspitze von Rantau; durch die Herren Dr. Sommerfeld und Kandidat Gierre, sowie durch Ankäufe Feuersteinäxte aus der Brandenburger Heide und von Pobethen, sowie Steinhämmer von Plinken und aus der Brandenburger Heide, und ein von zwei Seiten angebohrter Steinhammer von Haarszen, Kreis Angerburg, als Geschenk eines Gymnasiasten; endlich durch Hrn. Zander von der Kurischen Nehrung neun Pfeilspitzen, vier Messer und mehrere Abfallscherben von Feuerstein, eine Axt, zwei Steinhämmer, wovon einer zerbrochen (ausserdem Urnenscherben und sonstige Alterthümer aus verschiedenen Zeitaltern).

Aus der Bronzezeit und zwar aus der Periode von Pile-Leubingen schenkte uns Herr Dr. J. Dewitz in Berlin einen Bronze-Randcelt nebst mehreren jüngeren Alterthümern, welche der Sammlung seines Bruders, des Kustos Dr. H. Dewitz angehört haben, und Herr Gutspächter Strehl eine Bronzedolch von Kraftshagen, Kreis Friedland.

Zu der jüngeren Bronzezeit (Hallstädter Periode) gehören die Grabhügel mit Urnen, welche bei Schlakalken, Alleinen, Rantan und Radnicken geöffnet wurden, sowie ein Bronzehohlcelt mit gewölbtem Kopf (eine für Ostpreussen bezeichnende Form) aus Torf vom Ritterthal, Kreis Heiligenbeil, Geschenk des Herrn Rentier May.

Daran reiht sich ein prächtiger, aus 24 Halsringen, 1 schmalen Spiralarmring und 10 Bruchstücken von breiten Spiralringen bestehender Bronze-Depot-Fund von Schlakalken.

Besonders wichtig ist der Fund der ersten ostpreussischen Gesichtsurne bei Rantau, welche die Nase nur eingeritzt zeigt und in Verbindung mit der eingeritzten Menschengestalt auf der in der Prussia befindlichen Urne von Tykrehnen ein wichtiges Gegenstück zu den plastischen Darstellungen neben Einritzungen aufweisenden gleichalterigen Gesichtsurnen Westpreussens bildet.

Aus der Periode der Gräberfelder haben die Ausgrabungen zu Labenszowen, Corben, Schlakalken und Eisliethen mehr als tausend zum Theil sehr interessante Objekte geliefert. Auch von einem Gräberfelde von Laukitten, Kreis Heiligenbeil, kamen einige Funde hinzu. Dazu schenkten Herr Max Werdermann-Corjeiten eine römische Münze aus dem dortigen, früher vom Provinzialmuseum ausgegrabenen Gräberfelde, Herr Kaufmann Matern eine Fibel aus der Gegend zwischen Rantau und Cranz, Herr Lehrer Allenstein in Eisliethen eine Anzahl Einzelfunde vom dortigen Gräberfelde und Herr Wenk-Pfarrhof Pobethen Fibeln, Glasperlen etc. dieser Periode vom dortigen Gräberfeld.

Verschiedene Urnenscherben sandte Herr Domänenpächter Keers von Neugut bei Pr. Holland und Herr Lehrer Zinger-Pr. Holland von der dortigen Eisenbahn-Weeskebrücke und aus dem städtischen Kiesstich.

Aus der Wikingerzeit schenkte Herr Kreisschulinspektor Schlicht einen silbernen geflochtenen Ring, aus der jüngsten heidnischen Zeit desgleichen Herr David zwei Hufeisenfibeln und Herr Wenk-Sorthenen einen Armring, Fingerringe, Steigbügel, Lanzen etc. von dort. Allen freundlichen Gebern wurde der Dank der Gesellschaft ausgesprochen und um weitere Zuwendungen thunlichst aller Funde, sowie um Nachrichten über aufgefundene, zu Ausgrabungen geeignete Gräberfelder, Grabhügel und Kulturreste aller Art dringend und herzlich gebeten.

Einige der schönsten Stücke wurden vorgezeigt und an der Hand der Literatur erläutert, mit besonderem Hinweis auf die im Berichtsjahre erschienenen werthvollen Arbeiten von Lissauer „Alterthümer der Bronzezeit in der Provinz Westpreussen und den angrenzenden Gebieten, mit 14 Lichtdrucktafeln. Danzig 1891" und von Olshausen „Ueber den alten Bernsteinhandel" in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1891. Mit besonderem Bedauern wurde hierbei erwähnt, dass auch unsere Nachbarstadt Danzig ihren Prähistoriker verliert: Dr. med. Lissauer, nach Tischler's und Bujak's Tode der anerkannt erste Prähistoriker Ost- und Westpreussens, verlegt seinen Wohnsitz nach Berlin. Möge er auch von dort aus seine reichen Erfahrungen zu Gunsten unserer preussischen Forschung bethätigen; möchten aber auch zahlreiche frische Kräfte in beiden Schwesterprovinzen sich entfalten, um die Lücken wenigstens einigermaassen zu ersetzen! Möge aber auch der Dilettantismus in dem Eifer zu erfolgreichen Mitwirken nicht zu weit gehen, sondern an die Ausbeutung von Fundstätten nur an der Hand derjenigen Erfahrungen herantreten, welche ihm die Verwaltungen der grossen Museen mitzutheilen in der Lage sind. Nach allen den Richtungen, in welchen bisher gesammelt worden, muss weiter gesammelt werden. Ein ganz besonderes Gewicht aber ist auf die Moorfunde zu legen, welche in unserer Provinz noch viel zu wenig beachtet worden sind. Hier müssen Prähistorie, Geologie und Botanik sich die Hände reichen, um durch thunlichst vollstän-

dige Untersuchung aller in den Mooren aufbewahrten Menschen-, Thier- und Pflanzenreste, wie der Kunstprodukte, nach einzelnen Schichten ein die Grabfunde wesentlich ergänzendes Gesammtbild der alten Zustände und ihrer Reihenfolge zu gewinnen.

(Königsberger Hartung'sche Z.)

Literatur-Besprechungen.

1. Johannes Ranke: Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: **Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel.** Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. (Friedrich Bassermann.) 1892. 4⁰. 132 Seiten und 30 Tafeln. Rudolf Virchow zur Vollendung seines 70. Lebensjahres gewidmet.

Es war wohl von vornherein zu erwarten, dass ein neues Werk des unermüdlichen Verfassers uns mit neuen Gesichtspunkten von weittragender Bedeutung bekannt machen würde. Referent erblickt dieselben namentlich in der Methode der Messungen am Thierschädel, deren sich Ranke für seine Untersuchungen bedient hat und deren Schwerpunkt darin liegt, dass alle Maasse von der gleichen Einstellung aus genommen sind, wie sie auch für den menschlichen Schädel die gültige ist, d. h. von der Stellung in der sogenannten deutschen Horizontalen der Frankfurter Verständigung. Die letztere ist bekanntermaassen als Ausgangspunkt für die Messungen am menschlichen Schädel aus dem Grunde gewählt worden, weil der aufrecht stehende Mensch bei ruhiger Haltung seinen Kopf unwillkürlich annähernd in diese Stellung zu bringen pflegt. Für die Thiere ist nun, wie man nicht vergessen darf, eine solche Kopfhaltung eine unnatürliche und erzwungene; aber sie kann nicht umgangen werden, denn nur mit ihrer Hilfe wird man in den Stand gesetzt, die an den Thierschädeln gefundenen Maasse mit den entsprechenden am menschlichen Schädel genommenen in eine direkte Vergleichung zu stellen. Somit verdanken wir denn dem Verfasser den, wie dem Referenten scheinen will, einzig richtigen Weg für eine vergleichende Kraniometrie, welche über die Gesetzmässigkeit und das Prinzip der Schädelentwicklung im Thierreiche, sowie über interessante Fragen über die Umbildungskraft der Anpassung und Domesticirung uns noch eine grosse Fülle interessanter Aufschlüsse erwarten lässt.

Nach einer eingehenden Schilderung der angewendeten Technik und der hiezu geeignetsten Instrumente geht Ranke zu Untersuchungen an Affenschädeln über, welche ihn zu dem Satze gelangen lassen, dass der Profilwinkel, sowie die Grösse des Gesichts und des Gehirnschädels innerhalb der gleichen Rasse gleichzeitig menschlicher oder thierischer werden. Je kleiner der Hirnschädel, desto grösser das Gesicht, desto kleiner und thierischer der Gesichtswinkel und je grösser der Hirnschädel, desto kleiner das Gesicht, desto grösser und menschlicher der Gesichtswinkel.

Die Menschenähnlichkeit der Affenschädel nimmt auch zu mit einer zentraleren Stellung des Hinterhauptsloches und einer stärkeren Winkelstellung seiner Ebene gegen die Horizontale, sowie mit einer stärkeren Neigung der pars basilaris ossis occipitis zur Horizontalen, und zwar werden mit dem menschlicher Werden eines dieser Verhältnisse gleichzeitig auch die anderen menschlicher.

Als einen neuen Gegenstand der Untersuchung führt Ranke die hintere Prognathie ein, d. h. die Neigung des Hinterrandes des Oberkiefers zur Horizontalen. Er findet dieselbe in direkter Beziehung stehend zur vorderen Prognathie, sie ist aber in ihren Ergebnissen sicherer als diese letztgenannte, womit der störende Einfluss einer Winkelstellung des Alveolarfortsatzes (der alveolaren Prognathie) in Wegfall kommt.

Auch durch die dem Leser dargebotenen Untersuchungen an Hundeschädeln wird ebenfalls der Nachweis geführt, dass innerhalb der gleichen Rasse der gesammte Schädelbau gleichzeitig menschenähnlicher oder thierischer wird. Aber auch noch zu einem anderen wichtigen Satze wurde Ranke durch seine Untersuchungen an Hundeschädeln geleitet. Er vermochte festzustellen, dass die Civilisation in zwei verschiedenen Richtungen wirkt. Indem sie durch Beseitigung des Kampfes um das Dasein die natürlichen Instinkte unterdrückt, wirkt sie auf die Gehirnentwicklung verschlechternd; indem sie andererseits neue Instinkte schafft und die thierische Intelligenz zur höchsten Entfaltung entwickelt, wirkt sie auf die Gehirnentwicklung in der entschiedensten Weise verbessernd ein. Dieser Satz gilt zweifellos nicht nur für den Hund, er gilt gewiss ebenso für seinen Herrn, dem Menschen. Der Mensch hat sich in dem Hunde ein „Gehirnwesen" zu erziehen verstanden, welches wie er selbst in Folge der Möglichkeit eines ausgiebigen Gehirnwachsthums in einem Alter, in welchem sonst das Gehirnwachsthum schon beendet ist, noch die Möglichkeit der psycho-physischen Ausbildung besitzt.

Nach einer Uebersicht der Hauptunterschiede zwischen den Schädelformen des Menschen und der Thiere, welche Ranke durch seine Messungen festzustellen vermochte, bespricht er auch seine Ergebnisse am wachsenden Menschenschädel. Er fand in den mittleren Monaten der embryonalen Entwicklung eine deutliche Prognathie, welche aber, in dem Gegensatze zu der thierischen, mit einer extremen Knickung der Schädelbasis verbunden ist. Durch diesen Umstand erscheint sie also nicht als eine Thierähnlichkeit, sondern als ein Excess typisch menschlicher Formbildung; im achten Monat verschwindet sie.

Bei dem Neugeborenen nimmt der Oberkiefer eine orthognathe bis hyperorthognathe Stellung an, während die Flachlegung der pars basilaris ossis occipitis und die Neigung der Ebene des Hinterhauptloches sich thierischen Verhältnissen nähert.

Der dritte Typus menschlicher Schädelform ist derjenige der Erwachsenen. Auch bei diesen ergeben die Untersuchungen, dass eine Steilstellung der pars basilaris mit Prognathie, eine Flachlegung mit Hyperorthognathie und eine mittlere Neigung mit Mesognathie (Orthognathie) verbunden ist. Ebenso finden sich bei den Prognathen kleine, bei den Hyperorthognathen grosse Winkel der Gaumenunterfläche; bei ersteren sind die Nasen verkürzt, die Augenhöhlen zusammengedrückt, die Augenhöhleneingänge erniedrigt, bei letzteren sind die Nasen relativ verlängert, die Augenhöhlen in der Richtung von oben nach unten erweitert, die Augenhöhleneingänge erhöht.

Es folgen dann noch Untersuchungen an 100 Sagittaldurchschnitten erwachsener Schädel, von welch' letzteren 24 in Naturselbstdruck auf den beigefügten Tafeln dargestellt sind. Die Untersuchungen befassen sich mit dem Clivus-Winkel, mit der Bildung der Nase und der Augenhöhlen in Correlation mit der Knickung der Schädelbasis, mit dem oberen Schenkel des Sattelwinkels und mit der Lage der oberen Fläche des Keilbeinkörpers und der Gaumenplatte. Den Beschluss macht eine Betrachtung über die menschliche Prognathie. Sie

ist das Endziel der normalen Entwicklung des menschlichen Schädels, welche aber keineswegs von allen Einzelindividuen erreicht wird, verbunden mit Steilstellung des Clivus, resp. der pars basilaris des Hinterhauptbeins. Dieser normalen steht aber eine pathologische Prognathie gegenüber, welche mit theromorphen Erscheinungen verbunden ist. Ranke's Messungen haben den Beweis geliefert, dass wie bei den Thieren, so auch bei dem wachsenden und bei dem ausgebildeten Menschenschädel feste Correlationen sich ergeben zwischen der Formbildung des Gehirn- und Gesichtsschädels, welche, wie Virchow das bereits erkannt hat, in erster Linie abhängig sind von Bildungen und Bewegungen an dem Knochengerüste der Schädelbasis. Als innere Veranlassung der letzteren hat Ranke das Wachsthum des Gehirns im Ganzen, wie in seinen einzelnen Theilen, innerhalb der von der eigenen nach Species, Rasse, Alter und Geschlecht spezifisch verschiedenen, ihren eigenen Gesetzen folgenden Wachsthumsenergie des Schädels gezogenen Grenzen, nachgewiesen. Und auch die wesentlichsten Theile der Gesichtsbildung fand er innerhalb der durch die Eigenwachsthumsenergie des Schädels gezogenen Grenzen mit der Bildung der Schädelbasis und des Gehirns in Correlationsverbindung stehen. Der Schädelbau im Ganzen wird innerhalb jener Grenzen dadurch zu einem Bilde der Gehirnentwicklung. Max Bartels.

2. Anthropology, as a science and as a branch of university-education in the united states by Daniel G. Brinton, Philadelphia 1892. — Der berühmte amerikanische Anthropologe richtet einen, auch für Deutschland beherzigungswerthen, Aufruf an die Behörden der Universities and Post-Graduate Departements, Lehrstühle an den höheren Bildungsstätten für Anthropologie zu errichten und für Ausbildung der Studenten durch Gründung von Instituten, Laboratorien und Museen Sorge zu tragen. Er führt in Kürze das Wissenswertheste über diese neue Wissenschaft, the crown and completion of all others sciences, wie er sie nennt, aus.

What anthropology is and the value of anthropology betiteln sich die beiden ersten Kapitel. Das nächste Kapitel Societies and schools for the study of anthropology giebt uns eine kurze geschichtliche Uebersicht der Entwicklung der anthropologischen Wissenschaft: der anthropologischen Gesellschaften (Paris, London, Berlin, St. Petersburg, Wien, Brüssel, München, Madrid, Florenz, Washington, New-York), der Schulen (école d'anthropologie und musée des sciences naturelles am jardin des plantes), der öffentlichen Lehrstühle resp. Privatdocenturen (München, Berlin, Budapest, Leipzig, Marburg, Brüssel, Moskau, Philadelphia, Worcester, Chicago) und der amerikanischen Institute (National-Museum, Smithsonian Institution, Army Medical Museum, Bureau of Ethnology). — Weiter lässt sich der Verfasser über die Subdivisions of anthropology und die Means of practical instruction aus. Hinsichtlich des letzten Punktes stellt er als unbedingtes Erforderniss Laboratorien, Museen und Bibliotheken hin. — Es folgt sodann ein general scheme for instruction in anthropology: eine eingehende Uebersicht etwa zu lesender Kurse aus den 4 Gebieten der Somatolgie, Ethnologie, Ethnographie und Archäologie, ferner der Laboratoriumsarbeiten und einiger einschlägigen Lehrbücher. G. Buschan-Stettin.

3. Wieder ein diluviales Skelet. Testut bringt Nachrichten über ein diluviales Skelet, das in der Dordogne gefunden wurde, im Oktober 1888, am Fusse eines überhängenden Felsens, der wohl einen Zufluchtsort bieten konnte. Es lag in der tiefsten Schichte, in einer Tiefe von 1 m 64 cm, ohne Knochen diluvialer Thiere. Sehr viele Skelettheile waren zerstört, doch konnte manches gerettet werden, namentlich gelang die Zusammenfügung des Schädels, die Testut selbst mit der grössten Sorgfalt ausgeführt hat. Der Schädel von Chancelade zeigt im Profil lauter Eigenschaften einer höheren Rasse. Die Stirn erhebt sich gerade 5 cm, dann steigt sie allmählig zur Scheitelcurve in die Höhe. Stirnhöcker sind gut entwickelt, kurz die Stirn hoch und gewölbt. Die Schläfengrube ist abgeflacht, der Hirnschädel lang, am Occiput nicht ausgezogen, sondern breit, Scheitelhöcker mässig. Die Crista sagittalis sehr stark, wodurch der Scheitel dachförmig abfällt. Längenbreitenindex dolichocephal mit 72,02 und hypsicephal mit 77,7. Die Capacität ist sehr ansehnlich und beträgt 1730 ccm. Nach dieser Seite hat der Vertreter des diluvialen Menschen eine vorzügliche Beschaffenheit, wenn man berücksichtigt, dass die mittlere Capacität des Europäerschädels 1565 ccm beträgt. Was nun das Gesicht betrifft, so besitzt der Mann von Chancelade eine lange Nase mit einem Index von 42,4, also leptorrhine, die Augenhöhlen sind leider verschieden, die eine mesoconch mit einem Index von 82,05, die andere hypsiconch mit einem Index von 91,89. Nach der Beschaffenheit des Gypsabgusses zu urtheilen, den Referent der Güte des Herrn Kollegen Testut verdankt, ist die Restitutio ad integrum auf der hypsiconchen Seite nicht ausführbar gewesen, und daher rührt die Verschiedenheit. Man darf also einen Augenhöhlenindex annehmen, der mesoconch ist, aber doch ziemlich nahe an die Chamaeconchie heranreicht. Die Jochbogen stark ausgelegt, phanerozyg, der Oberkiefer ist ohne Prognathie, der Gaumenindex 67,9 (?), also leptostaphylin und der Gesichtsindex 72,85 chamaeprosop (der Alte von Cromagnon hat 63,63). Was die Messungen an den Skeletknochen betrifft, so betone ich, dass die Untersuchung eine geringe Körpergrösse nachgewiesen hat, nur 1 m 50 cm. Dieser kleine Mann hatte zwar gute Muskeln, wie die Knochen zeigten, jedoch einen für seine Statur grossen Kopf, grosse Hände und Füsse. Was die pithecoiden Eigenschaften betrifft, so drückt sich Testut vorsichtig aus. Am Kopf sind wenige vorhanden, vielleicht in der Form des Unterkiefers, doch die nämlichen Merkmale finden sich bei den Vertretern der Kulturvölker Europas noch heute, dagegen sind an den Gliedern die langen Arme und die kurzen Beine, die Abflachung der Tibia und einiges andere pithecoid. Dennoch ist auch er durch eine weite Kluft getrennt von den Anthropoiden. Testut meint, die grösste Uebereinstimmung zeige der diluviale Mensch von Chancelade mit den heutigen Eskimos. Referent hält den Vergleich mit dem Alten von Cromagnon aufrecht, den Testut zurückweist. Es ist in dieser Frage wohl zu berücksichtigen, dass der Schädel in dem ganzen Aufbau, namentlich auch der Gesichtstheile, europäische Merkmale aufweist. Die Rassen Amerikas sind verschieden von denen Europas nicht blos in der Farbe der Augen, der Haare und der Haut, sondern auch des Skeletes. Gerade die Eigenschaften des Schädels sind in Amerika plumper, massiger, was die Stellung und Grösse der Wangenbeine, das Hervorragen der Jochbogen, den Umfang des Ober- und Unterkiefers u. s. w. betrifft. In dieser Hinsicht ist der Mann von Chancelade mit den mehr gemässigten Proportionen europäischer Rassen ausgezeichnet, wie die vortrefflichen Abbildungen leicht erkennen lassen, welche der Verfasser der Abhandlung (Recherches anthrop. sur le Squelette quaternaire de Chancelade-

Dordogne, mit 14 Tafeln, von denen 4 Photogravuren, Bull. Soc. d'Anthropologie de Lyon, t. VIII 1889, 8°) beigegeben hat. Was überdies für europäische Charakteristik spricht, ist die Form der Stirn, deren Beschaffenheit von Testut sehr eingehend beschrieben ist. Die Stirn der Eskimos ist nach den mir vorliegenden Objekten platt und fliehend, während jene des diluvialen Menschen das gerade Gegentheil ist. Doch sei dem wie immer, so viel ist zweifellos, dass hier der Mensch, was Schädelform und namentlich was Capacität des Schädelraumes für die Aufnahme des Gehirns betrifft, schon fertig ist. Kollmann.

4. Prähistorische Makrocephalen am Nordabhang des Kaukasus. Virchow berichtet in der Zeitschrift für Ethnologie 1890 (Verhandl. S. 417—466) über nordkaukasische Alterthümer. Auf seine Anregung haben nämlich am Nordabhange des Kaukasus schon seit längerer Zeit Gräberuntersuchungen stattgefunden, um aus der Vergleichung der Funde genauere Schlussfolgerungen über das Alter und die Reihenfolge der dortigen Kulturperioden ableiten zu können. Schädel wurden dabei ebenfalls gewonnen, und über diese sei hier in Kürze berichtet, über die Menschen am Kaukasus, an der alten Völkerstrasse, aus einer Zeit, die mit einem allgemeinen Ausdruck als prähistorisch bezeichnet wird. Aus dem Gräberfeld von Kombulte in Digorien wurde ein künstlich deformirter Schädel gefunden, ganz von der Art der Makrocephalen. Aehnliche Schädel sind schon wiederholt beobachtet worden. Zweifellos ist damit für den Nordabhang des Kaukasus und zwar noch für das Quellgebiet der Zuflüsse des Terek, ein Gebiet der Makrocephalie festgestellt, welches das Verbindungsglied zwischen den Makrocephalen der Krim und des schwarzen Meeres und denen des Thales der Kura bildet. Die Makrocephalie in dieser Gegend scheint älter zu sein, als sie früher für die südlicheren kaukasischen Plätze angenommen werden konnte. Der Schädelindex ist dolichocephal (Index 73,4). Die Deformation trifft vorzugsweise das Stirnbein. Dieses ist ganz zurückgelegt. Von diesem Schädel ist das Gesicht leider nicht erhalten, an einem andern ist das Gesicht vorhanden, aber die Calvaria fehlt. Das Gesicht ist niedrig, im Malardurchmesser breit. Die Augenhöhlen stark gedrückt, etwas eckig, an der medialen Seite sehr niedrig, Index nur 68,2, ultrachamaeconch. Nase mit sehr tief liegendem Ansatz, der Rücken schmal und scharf, vortretend. Apertur hoch und breit, Index platyrrhin, 57,1. Diese Gesichtsbildung zeigt also die Merkmale einer Rasse mit breitem, niedrigem Gesicht. Die Kobaner Schädelform ist in Bezug auf die Gesichtsbildung anders geformt, nämlich leptoprosop, hypsiconch und wahrscheinlich leptorrhin, und der Schädelindex dolichocephal, womit nach des Referenten Ansicht eine Uebereinstimmung mit den Reihengräberschädeln Zentraleuropas sich ergiebt. Die Gräber in Ossetien (aus der tiefen Schicht) ergaben 6 Schädel, bezw. Schädeldächer. Unter ihnen ist ebenfalls ein künstlich deformirtes (makrocephales) und zwar weibliches Schädeldach. Auch bei einigen andern Schädeln ist die Stirn fliehend, jedoch ohne erkennbare Spuren von Deformation. Von den 5 übrigen Schädeln sind 3 männlich, 2 weiblich. Sie unterscheiden sich nach den Geschlechtern höchst auffällig. Die männlichen Schädel haben eine sehr beträchtliche Capacität (bis zu 1495 und 1552 ccm), die weiblichen sind klein. Die 3 männlichen Schädel sind dolichocephal, von den 2 weiblichen ist einer brachycephal, ein anderer nahe an der Grenze der Brachycephalie. Die Form der Augenhöhlen variirt am meisten. Aus einer übersichtlichen Zusammenstellung ergiebt sich, dass die 5 Dolichocephalen aus den erwähnten und aus benachbarten Grabstätten einen Index von 70,5—73,7 aufweisen, dass 7 Brachycephalen mit einem Index von 81,8—86,7 vorkommen, und dass 10 Mesocephalen einen Index von 75,1—79,9 aufweisen. Dabei zeigt sich, dass nicht einmal in ein und derselben Schichte Uebereinstimmung der Schädelform besteht. Man darf daraus den Schluss ziehen, dass zur Uebergangsperiode von der Bronze zum Eisen im Kakasus verschiedene europäische Menschenrassen durcheinander gewandert waren. Kollmann.

5. Anthropologische Untersuchungen in Britisch-Indien. Es sei hier die werthvolle Thatsache erwähnt, dass in den letzten 5 Jahren auf Befehl der englisch-indischen Regierung in Bengalen anthropometrische Nachforschungen angestellt worden sind. Ferner wurde eine ethnographische Nachfrage über Traditionen, Gebräuche, Religion und gesellschaftliche Beziehungen der verschiedenen Kasten und Stämme nach dem Verfahren eingeleitet, welches ein Ausschuss des anthropologischen Instituts von Grossbritannien und Irland 1874 als maassgebend empfohlen hat. Die Ergebnisse dieser Forschungen sind von bedeutender wissenschaftlicher Wichtigkeit und sollen fortgesetzt werden. Bei der riesigen Zahl der in Betracht kommenden Stämme und der fast unüberwindlichen Schwierigkeit, das erforderliche Material aus grosser Ferne zu beschaffen, müssen alle Anstrengungen darauf gerichtet werden, an Ort und Stelle zuverlässige und wohl unterrichtete Personen zu der Arbeit heranzuziehen, und dies kann durch Private nicht füglich geleistet werden. Man sucht also allmählig Beamte zu gewinnen, welche für diese Untersuchungen besonders vorbereitet werden. Die Geschichte der asiatischen Völkerbewegungen wird nicht eher zum Abschluss gebracht werden können, ehe nicht die Reste der alten Stämme und die grosse Masse der hinzugekommenen Völker in ihren physischen und socialen Besonderheiten genau erkannt worden sind. Die Untersuchungen werden von Herrn H. H. Risley, Bengal, Civil service, geleitet und stehen unter dem besonderen Schutz des Sir Rivers Thompson. Kollmann.

6. Die Menschenähnlichkeit des Dryopithekus Fontani. Dr. Hoernes macht auf eine Untersuchung Gaudry's aufmerksam, die einen Anthropoiden, den vielgenannten Dryopithekus Fontani zum Gegenstand hat. Das Resultat der Vergleichung steht im Widerspruch mit den früheren Annahmen einer grossen Menschenähnlichkeit des Unterkiefers. Der Kiefer des Dryopithekus ist nicht allein sehr weit entfernt von dem menschlichen Kiefer, sondern zeigt auch niedrigere Merkmale als jener mancher heute lebender Affen. Im Allgemeinen ist Gaudry der Ansicht, dass der Dryopithekus, soweit wir derzeit über seine Reste urtheilen können, die niedrigste Stufe unter den anthropomorphen Affen einnimmt. Gaudry stellt diese in folgender Weise zusammen: Chimpanse, Orang — Gibbon — Pliopithecus, Gorilla, Dryopithecus. Aus den Wiener anthr. Mittheilungen. Nr. 5. 1890. Kollmann.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Juni 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1892.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXIII. allgemeinen Versammlung in Ulm bei.

Ueber die Tracht des baiwarischen Landvolkes vom Anfange bis zur Mitte dieses Jahrhunderts.

Von J. Fressl.

Wenn ich hier vom baiwarischen Landvolke spreche, so gilt dies im Gegensatze zu den fränkischen und schwäbischen, von welch' beiden letzteren ja auch Bruchtheile mit dem weiteren Begriffe „Baiern" gedeckt werden können, ohne jedoch zu den Baiwaren in stammesheitlicher Beziehung zu zählen. — Auch von diesen habe ich zunächst nur die baierischen Baiwaren im Sinne, welche Altbaiern, d. i. Oberbaiern, Niederbaiern und Regensburg, den Nordgau, d. i. die Oberpfalz, Neuburg, sowie etwa den dritten Theil Mittelfrankens, Nürnberg natürlich inbegriffen, und einen kleinen Theil Oberfrankens bewohnen. Die österreichischen Baiwaren, unsere Stammesbrüder, lasse ich somit absichtlich ausser Betracht.

Kleider machen Leute, sagt ein altes Sprichwort, allerdings nicht im gewöhnlichen Sinne, dem äusseren Gepräge und der geistigen Anlage nach, sondern nach stammesheitlicher Seite hin, wo bestimmte Kleider bestimmten Stämmen eigen sind. Damit ist nicht gesagt, dass nicht auch an der täglichen Gesellschaft in der Art, wie sich die einzelnen Stände in die Kleidung schicken, etwas Kennzeichnendes, ja Unterscheidendes liege, wie man aus der Art und Weise, wie Gelehrte, Beamte, Geistliche, Offiziere sich in Bezug auf Kleidung und Art des Tragens derselben gegen einander verhalten, ersehen kann.

Im Leben der Völker aber tritt das Kleid so recht als bestimmendes Merkmal auf. Gewisse Kleider sind nur gewissen Völkern eigen, so dass man zuletzt von der Gewandung einen sicheren Schluss auf die Zugehörigkeit eines Stammes oder Volkes ziehen kann. Nicht bloss verschiedene Völkerfamilien, wie Arier, Semiten, Mongolen, Malaien, Aethiopen unterscheiden sich von jeher durch die Kleidung von einander, sondern sogar die Völker einer Familie gehen diesbezüglich weit auseinander; man vergleiche nur Baktrer, Meder, Perser, Parther, Sauromaten, Slawen, Litauer, Kelten, Griechen und Römer. So brachten auch die Germanen ihre Sonderlichkeiten in der Kleidung schon von Asien her mit, und ihre Nachkommen die Deutschen und unter diesen die Baiwaren hielten lange an diesen Eigenthümlichkeiten fest. Unter anderen Ursachen, welche hier nicht näher erörtert werden wollen, hat zuletzt noch die französische Revolution Deutsche mit Baiwaren um den Rest ihrer angestammten äusseren Erscheinung gebracht. Nur in ländlichen Kreisen, bei Bürgern und Bauern, rettete sich, wie so manches Andere, auch die Anhänglichkeit an das hergebrachte Gewand, und auf diese Weise stehen genannte Stände an Festhaltung des Deutschthums weit über den sich über ihnen so erhaben dünkenden Grossstädtern, welche mit einem gewissen Weltbürgerthume selbstgefällig liebäugeln, ohne nur zu ahnen, dass zum Allerwenigsten ein solches Gebahren den deutschen Stämmen frommt.

Ich gehe nun zur Beschreibung der einzelnen Hauptkleidungsstücke des Landvolkes über. Kennzeichnend ist dabei von jeher das echt wirthschaftliche Streben des Landmannes und ländlichen Bürgers nach Selbsterzeugung der nothwendigen Stoffe und dadurch nach Unabhängigkeit und Einsparung. So wird gleich zum ersten und einfachsten Stücke, nämlich zum hémád oder bfaid sprachlich jünger bfoad für Mannets- wie Weibetsleute die so unentbehrliche Leinwand, baiw. leinwåd aus Haar oder Hanf, baiw. hår oder hånef selbst gefertigt und je nach ihrem Ursprunge hárwene oder rubfene genannt. Erst später schmuggelte sich der sog. Battist ein.

Für Sprachfreunde bemerke ich bei dieser Gelegenheit, dass die mundartlichen Worte nach den Regeln der germanischen Wissenschaft geschrieben und die angebrachten Zeichen nach der Weise unseres Landsmannes, des unsterblichen Schmellers, gegeben sind.

Ich glaube, dabei kaum erinnern zu dürfen, dass in den Augen der Gelehrten jede Mundart zum Wenig-

sten die Bedeutung in Anspruch nehmen darf, wie die jedesmalige zu ihr in Beziehung stehende Hochsprache, woraus sich von selbst die Wichtigkeit der Worte der baiwarischen Mundart, insbesondere bezüglich ihrer Bildung und Abstammung (Etymologie) ergiebt, worauf hier aus leicht begreiflichen Gründen nicht näher eingegangen werden kann.

Auf das Hemde folgt der faúrleib, foarleib, forleib (Vorleib), welcher sowohl unter, wie ober diesem getragen wurde. Er ist zunächst ein Winterkleidungsstück, das in seiner einfachsten Art von Pers und Watte gefertigt wird, dann aber auch aus Flanell, baiw. franej, ja aus verschiedenen Fellen und Pelzen für Männer sowohl wie für Weiber besteht. Für letztere z. B. soll ein Katzenpelz zu diesem Zwecke getragen den Reiz der Jugend lange erhalten helfen; denn nicht umsonst ist die Katze das Lieblingsthier der alten deutschen Frauwa, der Göttin der Liebe und Jugend.

Dem Vorleibe schliesst sich, da die Unterhose erst später sich einbürgerte, das weibliche Geschlecht fast so gut wie keine Hosen trug, die Oberhose schlechthin Hose, baiwarisch hosn, husn, beim männlichen Geschlechte an, welche früher vielfach auch mit dem Namen bràuch oder bruách bezeichnet wurde, woher der bräüchler oder brüáchler, hochdeutsch Brüchler von Bruch (Hose) seinen Namen schöpfte, weil bei ihm die mannigfaltigsten Hosenstoffe, sowohl ungebleichte wie gebleichte Leinwand, Zwillich, Drillich, Gradel, Zeug ff. zu kaufen waren. Man unterscheidet die ganze Hose und Kniehose, zu welch' letzterer, wie noch heute, Strümpfe oder Stutzen getragen wurden, welche je nach Liebhaberei und Jahreszeit in Farbe und Stoff wechselten. Wenn der Bürger gerne Hosen aus Sammet und Tuch, das aus Schafswolle bereitet wurde, bevorzugte, so hing der Bauer an der sogenannten „lidernen" aus Bock-, Gems- und Hirschhaut, welche, war sie einmal abgetragen, frisch aufgefärbt und mit einer neuen „arbn" versehen wurde, worauf sie mehrere Menschenalter aushielt. Für „lidern" gebraucht der Bergler, d. i. der Bewohner der Alpen, strichweise den Ausdruck „irchen", der sich an lat. hircus (Bock) knüpft und uns den Beweis liefert, dass hier einst erobernde Baiwaren mit zurückgebliebenen Römern, Romanen oder selbst romanisch angehauchten Alemannen in friedlichen Verkehr traten, eine Annahme, welche auch noch durch andere Beweise aus der baiwarischen Volkssprache der Bergler erhärtet werden kann. Ich erinnere nur an das berglerische Wort „leierl", welches weit heraus bis Tölz, Rosenheim, Traunstein strichweise vernommen wird und schriftdeutsch die Ralle, Rell-, Hasel- oder Ziselmaus, auch den Siebenschläfer bezeichnet, der zur Herbstzeit die Dörfer besucht und wegen des Schadens, den er unter dem Obste gleich dem verwandten Eichhorne, dem er auch durch den buschigen Schweif ähnelt, anrichtet, ein bei den Landleuten höchst ungern gesehener Gast ist. Dieses Thier, welches bei den Römern fast ausschliesslich den Namen „glis" führte, wurde von denselben in eigenen Kobeln, „gliraria" genannt, mit Bucheln gemästet und als Leckerbissen verspeist. Aus dem Wortstamme „glir" aber entstund bei der Uebernahme des Wortes seitens der Germanen und hier insbesondere der Baiwaren nach bestimmten Sprachgesetzen, die hier nicht erörtert werden wollen, das mundartliche „leir" und hieraus „leierl". Diejenigen Bewohner des Oberlandes, denen diese romanisch-baiwarische Bezeichnung nicht geläufig ist, bedienen sich statt derselben der deutsch-baiwarischen, nämlich der Namen „bilch" und „bilchmaus", d. i. die weiss oder grau schimmernde, was sich der Bedeutung nach genau mit dem römischen „glis" deckt und uns darüber vergewissert, dass Römer und Germanen das Thier in gleicher Weise nach der äusseren Erscheinung benannten. — Zu obigen „bráuch bruách" (Hose) sei noch bemerkt, dass Schreiber dieses längst darauf hinwies, dass das Wort mit dem uns von den Römern überlieferten, angeblich gallischen braca z. B. in der Bezeichnung „Gallia bracata" eines Stammes ist und dass die Alten selbst uns den unumstösslichen Nachweis erbrachten, dass das Wort nicht keltisch, sondern echt germanisch ist, ein Umstand, der merkwürdiger Weise von den germanischen Etymologen bisher ganz übersehen wurde.

Ueber der Hose bezw. dem Hemde folgt bei beiden Geschlechtern das sogenannte „leib·l, leiw·l", welches aus allen möglichen Stoffen gefertigt wurde, die beim männlichen Geschlechte aus Tuch, Sammet, Manchest, Seide ff. meist mit bunten Mustern, beim weiblichen aus Pers, Druck, Baumwolle, Wolle, Flanell ff. bestunden mit dem Unterschiede, dass das Leibel bei Männern zum Ober-, bei Weibern zum Untergewande gehörte. Das „leibel leiwel" ist echt deutsche Bildung von leib-corpus und bezeichnet sowohl den kleinen Leib, als hier vornehmlich, was den Leib umgibt, mit ihm zu thun hat, an ihm haftet.

Der mehr seltenen aus Leinwand, Reh-, Ziegen- oder Schafleder gefertigten Unterhose entspricht bei den Weibern, bei welchen die Hose der heutigen Frauen zu den unbekannten Dingen gehörte, der Unterkittel, baiw. „unddə'" und „inddə'ki(d)l", sonst auch Unterrock, baiw. „unddə'-" und indde'rog, der aus farbigem Barchent und den für das weibliche Leibel soeben genannten Stoffen bestehend, oft nach Weise der mittelalterlichen Schranzenkleidung zierlich abgenäht und am unteren Ende ausgezackt war.

Ueber dem Unterkittel wurde der Kittel, baiw. ki(d)l, schlechthin so genannt, anderwärts auch rog berglerisch rokh oder glaid gload, berglerisch kload geheissen, d. i. Rock und Kleid, getragen, welches Stück platterdings der Oberhose der Männer entsprach.

Auch hier prangten wieder die verschiedensten Stoffe bis zur wirklichen schweren Seide hinauf, je nach Standesabstufung und Wohlhabenheit. — Als heute noch lebender Sonderling darf bei dieser Gelegenheit der Dachauer schwarze Bollenkittel nicht vergessen werden, der im Gegensatze zu dem fast durchweg zweckmässigen bürgerlichen und bäuerlichen Gewande ausnahmsweise als ein Ungeheuer von vielen Pfunden so recht geeignet ist, durch seine ausserordentliche Schwere den ehemaligen hohen baiwaro-germanischen Wuchs dieser Bauernweiber von Jugend auf zu verkümmern und ihr Aeusseres so recht zu einem heinzelartigen herabzudrücken.

Ein weiteres ebenso kennzeichnendes wie handliches Gewand für männiglich wie weibiglich ist der Spenser, Janker oder Schalk, baiw. „sbensə" „janggə'" bergl. „jankhə", auch „ganggə'" bergl. „gankhə'" und „ganggəs" bergl. „gankhəs" wie „schalg" bergl. „schalkh". Es giebt Ober- und Unterjanker aus allen möglichen Stoffen, genähte, gestrickte und gewirkte, wobei jedoch festzuhalten, dass der Janker, oder wie er beim weiblichen Geschlechte vorzugsweise heisst, der Spenser, sei er nach Alter und Geschlecht von noch so verschiedenem Schnitte, fast ausschliesslich ledige Manns- und Weibspersonen kleidete. Das flotteste Tragen für einen Burschen war seiner Zeit das kornblumenblaue, spiegeltüchene, kreuzspitzige Wienerjankerl, wozu auch das Wienerpfeiferl im Munde gehörte. — Wien gab nämlich damals weit nach Baiern herauf diesseits und

jenseits der Donau den Ton für die Tracht an und merkwürdiger Weise war der Wiener Schiffmeister, baiw. „Weanə' schéfmmaisdə'“ oder „schéfmoasdə'“, die Persönlichkeit, welche für die Angehörigen des Volkes als nachahmenswerthes Muster in seiner äusseren Erscheinung galt. Darum musste sogar das meist buntseidene Halstuch in einen Schiffsknoten, baiw. „schéfsgno(d)n“, geschlungen sein, um zum Ganzen zu passen.

Auch heute ist dieser Einfluss Wiens Donau aufwärts noch nicht verwunden, ja macht sich von Zeit zu Zeit nicht bloss in Altbaiern, sondern weit darüber hinaus oft noch stark geltend. Wer kennt nämlich nicht die sogenannten Wiener Giggerln und die es sein wollen, wie sie in den grösseren Städten mit gekürzten Röcken, weiten auch bei trockenem Wetter aufgestülpten Hosen, um die Schnabelschuhe und farbigen Strümpfe zu zeigen, das leichte Rohr in der Hand wiegend, Körper und Haupt etwas vorwärts geneigt, weit mit den Beinen ausholend und nach Indianerart mehr mit dem Ballen als der Ferse auftretend, sowie bei jedem Schritte bedächtig mit dem Kopfe wippend, fürbass schreiten? Nebenbei sei auch bemerkt, dass ihre Name Giggerln und nicht Gigerln lautet, welch' letzteres Wort nach den Gesetzen der baiwarischen Mundart — die Wiener sind ebenfalls Baiwaren — verpönt ist, mag es von Sprachunkundigen noch so oft geschrieben oder gedruckt werden.

Ueber dem Spenser trugen die Weiberleute das Mieder, baiw. „maudə' müádə'“, ein echt stammesheitliches und noch dazu eines der kostbarsten weiblichen Gewänder, an welchem die Pracht und Herrlichkeit mehrerer Menschenalter, sicherlich der Mutter, Ahne, Ur- und Guckahne des betreffenden Geschlechtes zur Schau getragen wurden. An dem Mieder waren nämlich in einer Doppelreihe silberne oder auch goldene Hacken angenäht, in welche das Geschnür von gleichem Metalle mit silbernen und goldenen, seltenen Thalern eingehangen wurde. Dazu gehörte aber noch eine vielgängige Halskette von entsprechendem Metalle, deren Schliesse mit Perlen und Edelsteinen gefasst war. Um den meist schwarzen Grund des Mieders noch gehörig abstechen zu lassen, schlang sich lose um Nacken und Schultern der ländlichen Schönen noch ein schweres buntseidenes Herabtuch, baiw. „herà(b)däüche(l) herà(b)-düache(l)“, dessen Zipfel seitwärts sich in das Mieder verloren. — Diesem strahlenden Glanze weiblicher Gewandung konnte von Seite der Mannsleute nur der Gleiss, baiw. „gleis“, der silbernen Knöpfe auf Röcken, Jankern und Leibeln einigermassen das Gegengewicht halten. Hier galt die Regel, dass die Rock- und Jankerknöpfe immer grösser und werthvoller sein mussten, als die Leibelknöpfe, und so findet man dementsprechend stufenweise je eine Zusammenstellung von Knöpfen aus Halbkronen und Vierzigern, Vierzigern und alten halben Gulden, alten halben Gulden und Zwanzigern, Zwanzigern und Zehnern, Zehnern und Fünfern, Fünfern und Batzen, Batzen und Groschen. Vor allen anderen waren die sogenannten Frauenzwanziger und Frauenzehner beliebt, weil sie auf der einen Seite die „liebe Frau“ d. i. die Mutter Gottes als Bild trugen, wie die alten baierischen Thaler zu zwei Gulden und vierundzwanzig Kreuzer, auf welchen dieselbe ebenfalls als „Patrona Bavariae“ auf Wolken thront. Um aber eine möglichst grosse Anzahl von Knöpfen und damit natürlich auch von Wohlhabenheit zur Schau zu tragen, wurden dieselben nicht bloss dicht aneinander, sondern mit Ausnahme der Röcke auch noch nach abwärts bogenförmig an Leibeln und Jankern befestigt, so dass bei Sonnenschein ein halbes Dutzend ferne heranrückender Bauernbursche an Glanz und Schimmer sich wohl mit einer Sektion blanker Infanteristen messen konnte.

Ein weiteres, wichtiges Kleidungsstück für Mannesleute war der Rock, baiw. „rog“ „rug“, bergl. „rokh“, für welchen, was den Stoff anlangt, fast Alles gilt, was oben über den Janker berichtet wurde, was aber nicht ausschliesst, dass für gewisse Gewerbe bestimmte Farben seit Alters herkömmlich waren, wie z. B. für die Feuerarbeiter als Hammerschmiede, Hufschmiede, Schlosser ff. dunkelblau oder dunkelgrün, für Müller, Bäcker, Melber kornblau u. s. w.

Der Rock, der anfänglich mit seinen zwei Flügeln bis an die Knöchel reichte, war ein hervorragendes Zeichen des gesetzten, verheiratheten Mannes; nie hätte ein lediger Bursche, und wäre er der Sohn des grössten Bauern gewesen, ausser bei gewissen feierlichen Anlässen, sich für gewöhnlich mit einem solchen Rocke sehen lassen können, ohne dem Fluche der Lächerlichkeit bei Alt und Jung zu verfallen, während es hingegen dem Manne frei stund, neben dem Rocke auch des Jankers zu jeder Zeit sich zu bedienen.

Ein Gewandstück für Mann und Bursche, sowie Weib und Dierne ist dagegen wieder der Mantel, meist von bläulichem Tuche aus Burnus und Rad bestehend, der rechte und schlechte Schirm gegen Frost und Unwetter. Bauern, Bürger und Herren begegnen sich in der Werthschätzung dieses Kleides, das im Offiziersmantel mit Kragen wiederkehrt, im sogenannten Schiller-, Kaiser- und Königsmantel begegnet, wenn auch mit stark gekürztem Kragen, um endlich im Havelok nur noch als Schatten seiner selbst sein Dasein zu fristen. Doch bedarf es oft nur eines zeitweiligen kühnen Anstosses, um einem so zweckmässigen Gewande selbst bei den Städtern wieder Bahn zu brechen, wie dieses vor geraumer Zeit in Regensburg von dem fürstlich' Thurn- und Taxis'schen Archivrathe Dr. C. W. zu Nutz und Frommen unseres alten deutsch-baiwarischen Bauernmantels mit Erfolg geschah.

Wie treu aber unser Landmann an seinem Mantel hängt, so dass er wohl mit dem nämlichen Rechte wie der alte Krieger singen kann,

„Schier dreissig Jahre bist du alt,
Hast manchen Sturm erlebt“

zeigt so recht die Sitte, dass er sich selbst im Sommer von seinem winterlichen Beschützer nicht trennen will und dass nach Massgabe des baiwarischen Sprichwortes „Was für die Kälte geht, geht auch für die Hitze“ weitum in baiwarischen Landen heute noch der alte Brauch fort besteht, zur warmen und selbst heissen Jahreszeit in blossen Hemdärmeln sich den Mantel umzuhängen. Noch unlängst konnte Schreiber dieses bei einer Leichenbestattung in Indersdorf in Oberbaiern sich überzeugen, wie gar feierlich an einem heissen Sommertage die Bauern in langen Mänteln das Grab eines verstorbenen Mitbruders umstunden und nachher auch dessen Seelengottesdienste in der Kirche anwohnten, wiewohl sie nur in Hemdärmeln in denselben stacken.

Hierher gehört auch die ergötzliche Geschichte von dem Bauern und dem Herrn Landrichter. Zu letzterem trat eines heissen Sommertages ein Bäuerlein mit dem Mantel in die Kanzlei. Sofort bedeutet, dass er vor dem Eintritte den Mantel abzulegen habe, wollte sich derselbe vorerst nicht fügen, gehorchte aber dennoch, wenn auch zögernd und erschien nun allerdings ohne Mantel, aber bloss in Hemd, Hose und Wadenstiefeln. Seine Gestrengen in der Meinung, der Bauer wolle sich einen unzeitigen Spass erlauben, jagten denselben

auf der Stelle wieder hinaus und waren schon daran, stirnerunzelnd über die infame Impertinenz ein deterribles und ex templo zu executirendes Exempel zu statuiren, als es dem anwesenden Gerichtsdiener noch rechtzeitig gelang, das Missverständniss submissest aufzuklären und Seine Gnaden den Herrn Landrichter zu besänftigen.

Gehen wir zur Fussbekleidung über. An die Kniehose, welche noch zu Anfang dieses Jahrhunderts nicht bloss im Gebirge, sondern auch auf dem flachen Lande von Bürger und Bauer getragen wurde, musste sich, um die Waden zu bedecken, nothgedrungen der Strumpf anschliessen. Dieser bestund nun aus verschiedenen Stoffen, wie Leinen, Wolle, Baumwolle, Seide und leuchtete ebenso in mannigfaltigen einfachen wie bunten Farben je nach Alter, Stand und Geschlecht. Ehrsame Bürger in öffentlichen Stellungen trugen wohl den schwarzen Strumpf, wie wir ihn noch heute an der niederen Geistlichkeit bemerken — von der höheren Geistlichkeit erscheinen die Bischöfe meist mit veilchenblauen, die Kardinäle mit rothen Strümpfen — und wie er am deutschen Kaiserhofe jüngst wieder seinen Einzug hielt, während die Handwerker, sowie der Landmann für gewöhnlich dem blauen Strumpfe huldigten und nur bei festlichen Gelegenheiten zu anderen Farben griffen, Bürgerinen und Bäuerinen dagegen in den gesammten Farben des Regenbogens prangten, im Allgemeinen jedoch sich bedeutend mehr, als es heutzutage geschieht, zur weissen Farbe hielten.

Von der Bekleidung der Waden gelangen wir von selbst auf die des eigentlichen Fusses. Der Bundschuh, der einst in den berüchtigten Bauernkriegen dem Landvolke als Feldzeichen diente, ist als Schnürschuh aus Ross-, Rind- und Kalbleder auch im Anfange dieses Jahrhunderts noch bei dem weitaus grösseren Theile der Kleinstädter, Märkter, Hofmärker und eigentlichen Landleute beider Geschlechter der herkömmliche. Dass sich in der Zeit Abweichungen davon ergaben, ist ebenso natürlich wie selbstverständlich, und so finden wir denn insbesondere beim weiblichen Geschlechte Halb-, Häfel- Ausschnittschuhe aus feinem Leder wie Saffian, Corduan, sowie aus Tuch, Sammet, Zeug, Stickerei ff. zur guten Jahreszeit an der Tagesordnung, gleichwie auch daselbst der Pantoffel ein Mittelding zwischen Schuh und Sandalen oft zierlich gearbeitet und mit kostbarem Schmucke versehen begegnet, um an Sonn- und Feiertagen zum Kirchengange zu prangen. Der Pantoffel lief also an Vornehmheit jedem Schuhe den Rang ab und spielte schon von Alters her eine wichtigere Rolle, wie wir an den überkommenen Ausdrücken „Unter dem Pantoffel stehen, Pantoffelherrschaft, Pantoffelheld ff." zur Genüge ersehen.

Während die weibliche Welt ihre schönern Schuhe mit Rosetten und seidenen Maschen ausputzte, erglänzte auf den Schuhen der Männer je nach Würde und Wohlhabenheit die Schnalle von Zinn, Silber oder Gold, wie wir es heute noch bei der katholischen Weltgeistlichkeit beobachten können. — Wohl zunächst das durch unser rauhes Klima zeitweise bedingte Unwetter führte schon frühzeitig beim männlichen Geschlechte zum Schaftstiefel, aus welchem für unsere Bevölkerung der Wasser- und Wadenstiefel, baiw. wá(d)·lsdife(l), hervorging. Des ersteren bedienten und bedienen sich noch die Wasserarbeiter, Jäger, Fuhrleute u. a., während der letztere mit steifen, gleissend gewichsten Schäften so recht als Bauernstiefel gilt, den in grösseren baiwarischen Städten, ja selbst in München Händler, Bierführer, Hausknechte tragen. Zur Winterszeit erscheint davon oft eine rothe Auflage von Juchten, dessen sich auch die Bäuerin zu ihren Schnürstiefeln nicht schämt. Der Bürger zog den langschäftigen, weichen ungewichsten Wadenstiefel vor und stülpte darüber seine tuchene Hose. Ihm folgten Beamte und Offiziere, die sich auch gerne mit Halbstiefeln kleideten, zu beiden Stiefelarten aber, um stramm zu erscheinen, Strupfen oder Stege an den Beinkleidern führten. — Schliesslich sei auch noch der Holzschuhe gedacht, welche entweder ganz von Holz oder mit ledernem Obergeschirre zu niederen häuslichen und landwirthschaftlichen Verrichtungen sich bis auf heute unentbehrlich erwiesen.

Es erübrigt uns noch, von der Kopfbedeckung zu sprechen. Auch diese ist je nach Jahreszeit, Alter, Stand und Geschlecht verschieden. Zur Sommerszeit erscheint der Strohhut, baiw. sdràuhàud oder sdràuhuád, an Werktagen allgemein bei beiden Geschlechtern. Im Winter dagegen erblicken wir die gesammte einheimische Pelzwelt wie Biber, Otter, Marder, Iltis, Wiesel, Eichhorn, Bilch, Kaninchen, Katze, Dachs, Fuchs, Hase und nebenbei noch künstlich erzeugte Stoffe auf den Köpfen unseres männlichen Landvolkes. Beschweren weder Hitze noch Kälte, so tritt der althergebrachte kegelförmige, schmalkrämpige meist dunkele Bauernfilzhut, um welchen sich ehedem goldene und silberne, am Ende bequastete Schnüre wanden, wieder in sein Recht und zwar im Gebirge, wo er auch grün auftritt, bei beiden Geschlechtern. Miesbäckerinen, Trostbergerinen, Tittmaningerinen ff. mit dem grünen Hute keck auf der Seite des Kopfes sind ja allgemein bekannt. Der Bürger dagegen trug von jeher mehr eine Art deutschen runden Hutes mit breiter Krämpe in wechselnden Farben, bis der abgeschmackte französische Cylinder, der darum mit Recht noch bei den jährlichen Salvatorfeierlichkeiten in München bei Strafe des gänzlichen Eintreibens durch Volksgericht verpönt ist, sich breit machte.

Eine echt stammesheitliche Tracht bildet die berühmte baiwarische baumwollene, halbseidene, auch seidene, meist schwarze, bequastete Zipfelhaube oder Zipfelkappe, welche sowohl unter dem Hute als auch allein getragen wird. Es ist ergötzlich anzusehen, wie der Bauer, wenn er die Schwelle seines Gotteshauses überschreitet, vorher seinen Hut herabnimmt, um dann erst bedächtig sich die Zipfelhaube vom Kopfe zu ziehen und in einer Seitentasche verschwinden zu lassen. Im Winter bei grimmigem Froste kommt die Zipfelhaube als die beste Schützerin auch bei manchem hohen Herrn, der das Waidwerk übt, zu verdienter Anerkennung. In gerechter Würdigung dessen wird denn auch hie und da noch in baiwarischen Landen der Zipfelhaube Ehre angethan und ein richtiges Zipfelhaubenfest gefeiert, wie es in der Nähe von Regensburg fast alle Jahre auf Veranlassung des Freiherrn von Z. geschieht, der dadurch nach alter Edelmannsweise in unserer immer mehr sich verflachenden Zeit deutsche und damit auch baiwarische Sitte und Laune noch zu Ehren kommen lässt. Unter solchen Umständen kann der Landmann es ruhig, ja mit einem gewissen Stolze, möchte ich sagen, hinnehmen, wenn der Städter ihm seit Alters schon wegen des Hutes gram ist und seinem Gefühle mit den Worten Luft macht:

Wàs braucht denn də' bauə', də' bauə' ə'n huád?
Für den gscherdn dáche(l) is ə' zibf(e)lhaubn guád!

Allerdings frommt es heutzutage selbst dem Bauern nicht mehr, die Zipfelkappe so tief und so lange über die Ohren gezogen zu tragen wie der deutsche Michel, Gott hab' ihn selig, es zu thun beliebte, der deshalb auch über fünfzig Jahre von der Aussenwelt Nichts

mehr vernahm und im Jahre 1866 erst durch Kanonendonner geweckt und zu sich gebracht werden musste.

Im flachen Lande erscheint der Filzhut als weibliche Bekleidung höchstens auf den Köpfen alter Tagwerkerweiber. An seine Stelle tritt gemeiniglich im baiwarischen Unterlande das schwarze Kopftuch, oft schwer von Seide, und je grösser desto besser; denn je länger die seidenen Zipfel in der Luft flattern, desto höheres äusseres Ansehen verleihen sie der Trägerin nach dem alten baiwarischen Sprichworte:

„Wer 's lang hàd, làust 's lang henge'."

In Städten, Märkten und Hofmarken erschien statt des Kopftuches auch über ganz Baiwarien hin die schmucke silberne oder goldene Riegelhaube, welche jetzt noch in den grossen baierischen Tochterbrauereien in Berlin als stammesheitliches Wahrzeichen von den Kellnerinen getragen wird. Als höchste Prachtentfaltung der vornehmsten Bürgersfrauen galt aber das Tragen der goldenen Gockel-, Gickel- auch Passauer- und Rotthalerhaube von höchst gefälliger, geschweifter Gestalt. Leider wird diese so stattliche Kopfzierde nur mehr unter Familienerbstücken oder in den Auslagefenstern der Trödler gesehen.

So weit ist in schwachen Umrissen das Bild der bürgerlichen und bäuerlichen Tracht vom Anfange unseres Jahrhunderts bis zu dessen Mitte gekennzeichnet. Wie das Abhandenkommen so manches Hergebrachten, so ist auch bei den Baiwaren das um sich greifende Verschwinden alter Gewandung tief zu beklagen, weil damit meist ein gutes Stück alten Baiwarenthums und echt deutschen Volksgeistes zu Grabe geht, welch' letzteren gerade der Baiware im herkömmlichen Kampfe mit Welschen und Slawen mehr als je von Nöthen hat. Doch wurden in neuester Zeit zur Freude aller Vaterlandsfreunde von allerhöchster Seite aufmunternde Worte laut bezüglich der Erhaltung der alten herkömmlichen Kleidung unseres baiwarischen Volkes. Ich glaube, diese Aeusserungen aus erlauchtem Munde dürften jedem Landedelmanne, Geistlichen, Beamten und Lehrer ein Sporn sein, rathend und thatend zur Stelle zu sein, wenn es gilt, eine Volksthümlichkeit zu erhalten, die nicht bloss dem Schönheitssinne schmeichelt, sondern einen stammesheitlichen Hintergrund hat; denn in der That, es ist durchaus nicht Alles Gold, was glänzt in unserm heutigen das Hergebrachte vornehm abthun wollenden und immer vorwärts in's Ungewisse hastenden Leben. Gerade wir Süddeutsche, und unter diesen vorzugsweise wieder wir Baiwaren, haben die Pflicht, zu Nutz und Frommen des gesammten Deutschthums unsere hervorragende Begabung an Gemüthstiefe und Frohsinn der mammonssüchtigen freud- und leidlosen Zeit gegenüber hoch zu halten, was nur geschehen kann, wenn auch unser Volk so viel wie möglich und desshalb auch in seinem Aeusseren das alte bleibt. Der Sang vom künftigen Nützlichkeitsparadiese soll uns nicht kirren um den Preis des wahren Edens in unserer Baiwarenbrust! (S.-A. bei J. Habbel-Regensburg.)

Ueber Asymmetrie des Schädels bei Torticollis.

Von Dr. H. Kurella.

Die mechanischen Faktoren, welche das Zustandekommen der äusseren Formen des Schädels bedingen, sind noch nicht so genau bekannt, dass nicht gelegentliche Beobachtungen über einzelne derselben ein gewisses Interesse verdienten. Was speziell die zur Entstehung von Asymmetrien führenden mechanischen Faktoren betrifft, so haben unter diesen bekanntlich die Differenzen der Widerstände, welche der Binnendruck des Schädelinhalts an symmetrisch gelagerten Orten der Schädelnähte findet, bisher besonders die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt, und eine ganze Reihe von Schädeldifformitäten sind erklärt worden aus Differenzen der Nahtverknöcherung an symmetrisch gelegenen Stellen.

Haben somit die Druckverhältnisse eine eingehende Würdigung gefunden, so scheint dasselbe doch nicht für die auf den Schädel wirkenden Zugkräfte zu gelten. Es kommen in dieser Richtung ja wesentlich die Kaumuskeln und die an den Unter-Seiten-Partien des Schädels sich ansetzenden Hals- und Nackenmuskeln in Betracht; daneben würde, wie besonders vergleichend-anatomische Erwägungen zeigen, die, mit der als „Aufmerksamkeit" bezeichneten Hirnfunktion associirte, Innervation der Ohrmuskeln und des übrigen Musculus epicranius in Frage kommen.

Von besonderer Bedeutung ist der Einfluss einer Asymmetrie in der Zugwirkung der an der Occipitalschuppe angreifenden Hals- und Nackenmuskeln. Es kommen hier wesentlich zwei Zustände in Betracht: die Wirkung der die Wirbelsäule mit dem Occiput verbindenden tiefen spinodorsalen Muskeln (Gegenbauer) bei der Skoliose, und die der bei Torticollis einseitig wirkenden Muskeln, des Sternocleidomastoideus, des Splenius capitis und der Clavicularportion des Cucullaris.

Die erste Gruppe dieser Kategorie ist vor längerer Zeit von Ludwig Meyer behandelt worden, in einer ausführlichen Arbeit über den „skoliotischen Schädel" (Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 1878, Bd. VIII); die nahe verwandten Veränderungen des Schädels bei Troticollis aber sind, so weit die hierfür angestellte Durchsicht der Literatur seit 1860 reichte, bisher nie besonders beschrieben worden. In den gangbaren neueren Lehrbüchern der Nervenpathologie habe ich die Thatsache überhaupt nicht berührt gefunden, während die meisten neueren Lehrbücher der Chirurgie die Sache zwar erwähnen, aber nur flüchtig und im Vorübergehen.

Diese Lücke[1]) der Literatur mag es entschuldigen, wenn hier ein einschlägiger Fall mitgetheilt wird, obwohl die Beobachtungen nur am Lebenden gemacht sind und craniometrische Daten über die Zustände an der Schädelbasis desshalb nicht mitgetheilt werden können.

Es handelt sich um einen 46jährigen Dorfschuster, der nach zahlreichen Vorstrafen wegen Diebstahl, Körperverletzung, Sachbeschädigung, Widerstand gegen die Staatsgewalt von der Strafkammer der hiesigen Anstalt zur Beobachtung überwiesen wurde. Er ist ein brutaler, trunksüchtiger, mässig schwachsinniger Mensch, bei dem die somatische Untersuchung im Wesentlichen nichts Anderes zu Tage förderte, als einen geringen Grad von linksseitigem Caput obstipum und eine sehr erhebliche Schädelasymmetrie. Patient führt seinen Schiefhals auf einen Fall gegen die Tischkante im ersten Lebensjahre zurück. Seitdem will er den Kopf mehrere Jahre lang schief nach hinten und links, mit nach rechts gerichtetem Kinn getragen haben; von

---

[1]) Erst bei der Korrektur wurde mir das zweite Heft des Virchow-Hirsch'schen Jahresberichts für 1890 zugänglich, wo sich auf Seite 245 ein Referat über eine Arbeit von Greffié findet: Torticolis et asymetrie de la face et du crâne. (Montpellier médical. Nr. 10. Bd. XV.)

seinem zehnten Jahre etwa an soll sich dieser Zustand allmählich gebessert haben, bis vor etwa 30 Jahren die sehr geringe Abweichung von der Medianstellung übrig blieb, die heute noch sichtbar ist. Patient kann jetzt seinen Kopf gerade einstellen und in jeder Richtung frei bewegen. Die oberflächliche Muskulatur des Nackens zeigt noch jetzt eine ungleiche Entwicklung; zumal der rechte Cucullaris ist in der vom Hinterhaupt entspringenden Portion stark atrophisch, so dass man den Splenius capitis ungewöhnlich frei liegend fühlen kann; eine erhebliche Differenz des rechten und des linken Splenius liess sich nicht feststellen, dagegen zeigte sich der rechte Sternocleidomastoideus, besonders in seiner sternalen Portion, erheblich dünner und schwächer als links.

Die Asymmetrie des Schädels erstreckte sich sowohl auf den Gesichtsschädel, als auf die Schädelkapsel. Die linke Kopfhälfte erschien in toto an der rechten nach unten und hinten verschoben und zugleich in ihrer hinteren Hälfte nach rechts gedrängt. Besonders erschien die linke Hälfte der Occipitalschuppe erheblich breiter und stärker gewölbt, als die rechte, der linke Parietalhöcker liegt mehr nach hinten und lateral, und erscheint stärker gewölbt als der rechte, der linke Proc. mastoideus ist sehr stark entwickelt, während der rechte eben angedeutet ist, die Insertion der linken Ohrmuschel und mit ihr die Ohröffnung steht erheblich (fast 2 cm) tiefer als die rechte. Die linke Stirnhälfte ist etwas schmaler als die rechte und weniger gewölbt, ein Stirnhöcker links kaum angedeutet, rechts kräftig entwickelt. Der Gaumen ist stark asymmetrisch, links viel breiter und flacher gewölbt, sein Anfangstheil, von den Incisio-Alveolen an, steigt in sagittaler Richtung sehr allmählich auf; dabei besteht starke subnasale Prognathie. Die Stirn flieht stark zurück und hat eine tiefe Einschnürung über den enorm entwickelten Superciliarbogen.

Die Occipitalschuppe betheiligt sich, besonders links, mehr an der Bildung der unteren, als an der der hinteren Wand des Schädels; der occipitale Rand der Lambdanaht springt vor und lässt deutlich eine horizontale obere und zwei divergirende seitliche Grenzlinien erkennen („Stufenschädel").

Kranioskopisch ist somit eine Verbiegung des Schädels festgestellt, der Art, dass der Schädel von links vorn nach rechts hinten comprimirt und zugleich nach unten in seiner linken Hälfte verschoben erscheint, wobei im Niveau des Warzenfortsatzes die hintere Hälfte des linken Schädels stärker gewölbt erscheint.

Eine genaue Nachweisung von Asymmetrien durch lineare und Bogenmessung ist bekanntlich am Lebenden kaum möglich, oder sie ergiebt doch in Folge der Unmöglichkeit, die betreffenden Punkte sicher zu fixiren, sehr fragwürdige Resultate. Immerhin lässt sich doch auch am Lebenden ein Bild der allgemeinen Grössenverhältnisse durch einige Zirkel- und Bandmessungen[2]) gewinnen. Die Schädellänge betrug 180 mm, die Breite 158, der Schädel ist somit ultrabrachycephal bei einem Index von 87,7. Die Ohrbreite betrug 158 mm, die kleinste Stirnbreite 100[3]), die grösste (Diameter bistephanicus [Broca]) 117 mm. Die Distanz vom Hinterhauptstachel zum linken Stirnhöcker betrug 180, die zum rechten 183 mm. Der Horizontalumfang betrug 545 mm, wovon auf die linke Hälfte kaum 270 kamen, eine Differenz, die wohl kaum ausschliesslich auf Messfehlern beruht. Der Längsbogen von der Nasenwurzel zum Hinterhauptschädel gemessen, betrug 325 mm.

Es wurden ausserdem eine grosse Anzahl linearer Maasse genommen, und zwar jede einzelne Linie an verschiedenen Tagen wiederholt gemessen; wenn dabei auch die absoluten Zahlen für die einzelnen Messungen in Folge mangelhafter Fixirung der einzelnen Punkte variirten, ergab sich doch jedesmal eine Differenz zwischen beiden Schädelhälften; die grösste und constanteste dieser Differenzen bezog sich auf die Lage der Ohröffnungen; wie oben angegeben lag die linke 20 mm tiefer als die rechte.

Es ergiebt sich somit, dass ein im ersten Lebensjahr erworbener, mehrere Jahre bestehender tonischer Krampf im linken Sternocleidomastoideus, Cucullaris und Splenius eine Verbiegung des Schädels herbeigeführt hat, die am deutlichsten in einem Tiefstand des Felsenbeins, ferner in einer stärkeren Wölbung der Hinterhauptschuppe und daneben in einer allgemeinen Verschiebung der linken Schädelhälfte nach unten und hinten zum Ausdruck kommt. Es entspricht diese Deformirung ganz der Zugwirkung dieser Muskeln, die sich sämmtlich in einem ziemlich breiten, vom Proc. mastoideus zur Protuberantia occipitalis aufsteigenden Streifen an die hintere Fläche der linken Schädelhälfte anheften, und, nachdem der Kopf in seinen Gelenken ad maximum nach hinten und links geneigt und gestreckt war, den Schuppentheil des Os occipitale und den im ersten Lebensjahr damit fest zusammenhängenden Felsentheil des Os temporale nach unten und hinten zerren mussten. Im ersten Lebensjahr, wo die Deformirung begann, ist der Schuppentheil des Hinterhauptbeins mit dessen Seitentheilen noch durch Synarthrose verbunden, welche den Drehpunkt eines Hebels darstellt, in welchem eine Bewegung beginnen musste, sobald die Bewegung im Atlas-Gelenk an ihre äusserste Grenze gelangt war, resp. sobald die Widerstände gegen die Bewegung in diesem Gelenk grösser wurden, als der Widerstand in der Synarthrose. Es musste demnach die allmählich eintretende Deformirung im Wesentlichen in einer Dislocirung der linken Occipitalschuppe nach hinten und aussen bestehen, während eine erhebliche Wirkung der Zugkräfte auf die Schädelbasis nicht in Frage kam. Immerhin deutet die vorhandene Prognathie und die Asymmetrie des Gaumens auf eine Mitbetheiligung auch der Schädelbasis, wie auch die dauernd ungleiche Belastung der beiden Proc. condyloidei zu einer Differenz der am Grundbein vorhandenen Spannung führen musste. Der Binnendruck des Schädelinhalts auf die Innenfläche der Schädelwände nahm natürlich an dieser Asymmetrie der Wandspannung keinen Theil.

Die linke Schädelhälfte erwies sich, trotz der stärkeren Wölbung am Occipital- und Parietalbein, als Ganzes weniger entwickelt als die linke. Man muss, wie das Bardeleben (Lehrbuch IV, p. 572) für den skoliotischen Schädel that, die Frage aufwerfen, ob der permanente Druck auf die Gefässe der vom Krampf befallenen Halshälfte, zumal der auf die Carotis, nicht mit zur Erklärung der allgemeinen Wachsthumshemmung der betroffenen Schädelhälfte heranzuziehen ist. In dem vorliegenden Falle lässt sich diese Möglichkeit mit Rücksicht darauf nicht ganz von der Hand weisen, dass eine sehr erhebliche Asymmetrie des Larynx be-

[2]) Der Versuch einer Umrisszeichnung der Norma verticalis (Bleidraht) ergab eine Figur, die der von L. Meyer (l. c. Fig. 3, Taf. II) gezeichneten eines skoliotischen Schädels sehr ähnlich war.

[3]) Der Frontal-Index (100/117) ist auffallend gross und übertrifft den von Corre für Mörder-Schädel mit 0,71 angegebenen erheblich (Corre, Les Criminels. Paris 1889).

stand. Die linke Platte des Schildknorpels stand fast in der Medianebene des Halses, war etwas niedriger als die rechte und bildete mit dieser einen kaum einen rechten betragenden Winkel. Es wird sich a priori nicht sagen lassen, ob eine ähnliche Druckwirkung auch die benachbarte linke Art. carotis communis getroffen hat.

Auch auf die Frage nach dem Zusammenhang zwischen den bei dem Patienten bestehenden psychischen Anomalien — Schwachsinn, Brutalität, Trunksucht, Verbrecherthum — und der Schädelasymmetrie wird hier nicht eingegangen werden können, um so weniger, als nur am macerirten Schädel ein Urtheil über die Ausdehnung der Beeinflussung der Formverhältnisse an der Basis gewonnen werden kann. Es soll nur darauf hingewiesen werden, dass das Os occipitale sich ganz besonders häufig bei Gewohnheitsverbrechern, zumal solchen gegen die Person, abnorm gestaltet findet.

Wenn die vorliegende Mittheilung somit zu stringenten Schlüssen nicht kommt, wird sie doch vielleicht die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang zwischen Torticollis und Schädel-Asymmetrien lenken; bei der Häufigkeit dieser Krampfform und bei der grossen Zahl bald nach der Geburt auftretender Schiefhälse dürfte hier werthvolles Material für das Verständniss des die Schädelform bedingenden Mechanismus zu gewinnen sein.

(Centr.-Bl. f. Nervenheilkunde u. Psychiatrie.)

Denkschrift über den römisch-germanischen Limes.

Der Etat des Reichsamts des Innern enthält bekanntlich einen Ausgabeposten von 40,000 M. für die Erforschung des römisch-germanischen Limes. Eine beigefügte Denkschrift nebst Karte begründet diese Etatsposition. Wir geben die Denkschrift nachstehend im Wortlaut wieder:

Die römische Grenzsperre in Deutschland, der Limes, schloss die beiden römischen Provinzen Raetien und Obergermanien gegen das freie Deutschland ab in einer Gesammtlänge von rund 550 km. Der raetische Limes, 178 km lang, verlässt bei Heinheim, westlich von Regensburg, die bis dahin die Grenzbedeckung bildende Donau und endet östlich von Stuttgart bei Lorch. Er besteht aus einer mit Thürmen besetzten Mauer, vom Volk der Pfahl oder die Teufelsmauer genannt, welche auf weite Strecken noch jetzt mehrere Fuss hoch aufrecht steht. Wahrscheinlich lief vor ihr kein Graben. Hinter ihr befanden sich, wie die letzten Entdeckungen gezeigt haben, namentlich an den natürlichen Durchgängen, zum Theil aber auch in weiterer Entfernung Kastelle, deren Verhältniss zu der Mauerlinie sowie zu dem Strassennetze zwischen der Mauer und der Donau überhaupt, vor allem aber in Bayern, noch weiterer Aufklärung bedarf.

Der obergermanische Limes, 372 km lang, läuft von Lorch bis nach Rheinbrohl bei Andernach, das heisst längs der ganzen Ostgrenze der Provinz, die dort am Vinxtbach endigt. Die anschliessende Provinz Untergermanien, aus deren rechtsrheinischen Gebieten Kaiser Claudius um die Mitte des ersten Jahrhunderts die Besatzung zurückzog, ist ohne solchen Limes; für sie wird in ihrer ganzen Ausdehnung bis nach Leiden hin der Grenzschutz durch den Rheinstrom gebildet. Der obergermanische Limes ist ein Erddamm mit vorliegendem Graben. An den raetischen im rechten Winkel anschliessend läuft er zunächst in schnurgerader Richtung über Berg und Thal in einer Länge von ungefähr 80 km bis vor Walldürn und erreicht von dort mit einigen Kurven den Main bei Miltenberg. Von hier bis Grosskrotzenburg (46 km) bildet dieser Fluss selbst die Grenze. Der dann wieder eintretende Wall umspannt in einem bis gegen Giessen vorspringenden Bogen die Wetterau und gewinnt unweit Butzbach die Höhe des Taunus, dem er bis in die Nähe von Wiesbaden folgt. Von da läuft er in mässiger Entfernung vom Rhein, das Lahnthal bei Ems überschreitend und das Neuwieder Becken einschliessend, bis an die obenbezeichnete Provinzialgrenze bei Rheinbrohl. — Dieser obergermanische Limes besteht in seiner ganzen Länge aus einer Kette von Kastellen und Wachthürmen. Die Kastelle, hier grossentheils nachgewiesen, liegen einwärts vom Wall, meistens in der Entfernung von 50 bis 400 m. Der Abstand der Kastelle unter einander beträgt auf der Linie Lorch-Walldürn 10 bis 16, weiter nördlich 8 bis 9 km, das heisst nach römischer Ordnung ungefähr einen halben Tagmarsch. Die Wachtthürme, welche diese Kastelle mit einander verbinden, sind grossentheils noch nicht festgestellt; sie liegen durchschnittlich 30 m einwärts vom Wall und sind ungefähr auf eine halbe römische Meile (= 739 m) von einander distancirt. Diese Posten scheinen auf Trompetersignalweite aufgestellt gewesen zu sein, vielleicht auch durch Feuersignaldienst mit einander kommunizirt zu haben.

Zwischen dem Rhein und den eben bezeichneten Limes von Obergermanien läuft eine zweite ähnliche Anlage, von dem zuerst entdeckten Abschnitte bei Erbach, gewöhnlich die Mümling-Linie genannt, aber bis jetzt nur unvollkommen bekannt. Sie läuft von Cannstatt an zunächst bis Gundelsheim am Neckar, weiter auf der Wasserscheide zwischen diesem und dem Main östlich der Itter und der Mümling; vermuthet wird, dass sie sich südlich bis nach Rottweil, nödlich bis in die Wetterau fortsetzt. Diese Neckar-Mainlinie entbehrt des Walls und besteht lediglich aus einer Kette durch Wachtthürme verbundener Kastelle.

Was über die Geschichte dieser grossartigen Grenzanlagen bis jetzt hat festgestellt werden können, ist in den Hauptzügen Folgendes: Die Nordgrenze des römischen Reichs war unter Augustus bis an die Donau und den Rhein vorgeschoben worden. Das Gebiet zwischen Rhein und Elbe wurde unter demselben Kaiser zwar erobert, aber auch fast ganz wieder aufgegeben. Die nach der Varusschlacht des Jahres 9 n. Chr. noch gemachten Versuche, diese grosse Provinz Germanien wieder zu gewinnen, schlugen fehl, und der Kaiser Claudius zog im Jahre 47 die rechtsrheinischen Besatzungen am Niederrhein definitiv zurück, so dass daselbst jetzt wieder dieser Strom selbst die militärische Grenze bildete. Nur in Niedergermanien blieben diese bestehen bis zum Ende der römischen Herrschaft. Anders gestalteten sich die Verhältnisse am Rheine in Obergermanien und an der oberen Donau in Raetien. Noch im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung, unter den Kaisern des Flavischen Hauses, ist hier ein Streifen des jenseitigen Gebietes dem römischen Reich in formeller Weise einverleibt und mit Besatzungen belegt worden. Sicher nachweisbar ist diese Thatsache für die oberrheinische Strecke (den Taunus mit der Wetterau, das untere Mainthal und das ganze Neckargebiet) für welche auch der Zweck, nämlich die Abdrängung des mächtigen Chattenvolkes, ersichtlich ist. Die Vorschiebung der Grenze von Regensburg an westlich von der Donau bis nach dem Nordostende der schwäbischen

Alp erfolgte wahrscheinlich im Zusammenhang mit jener überrheinischen Besetzung und zwar gleichzeitig oder bald nachher. Gerade bei dieser Gelegenheit wird nun die Anlage von „limites", d. h. fortifikatorischen Linien zum Grenzschutze, von den gleichzeitigen Schriftstellern erwähnt. Erst durch inschriftliche Funde sind wir aber in den Stand gesetzt worden, diese Notizen genauer zu datiren und in Zusammenhang zu setzen mit den damaligen kriegerischen Operationen der Römer gegen die Germanen. Gar keine literarische Ueberlieferung ist uns dagegen erhalten über die grossen Wälle, welche von Rheinbrohl bis oberhalb Regensburg uns noch jetzt grossentheils vor Augen liegen, während z. B. über die gleichartigen, übrigens bedeutend kürzeren Anlagen in Britannien. uns sowohl die kaiserlichen Urheber (Hadrian, bezw. Pius) wie auch die Längenmaasse (80, bezw. 32 römische Meilen) bezeugt werden. Auf welchen oder welche Kaiser die obergermanisch-raetischen Wälle zurückzuführen sind, wird uns nicht überliefert; wir erfahren ebensowenig, ob und welche kriegerische Aktionen der Ausführung dieser gewaltigen Grenzwerke vorausgingen, nichts von den Besatzungstruppen, deren verschiedener Stärke und Dislocation, von den mit den Limites verbundenen Strassennetzen und vor allem auch nichts von dem Zusammenhang der einzelnen Linien, namentlich auch der Doppellinie, und ihrem Zweck gerade in diesen Gegenden. Erwähnt wird nur, dass Hadrian die Grenzvertheidigung im ganzen Reich revidirte und dass derselbe Kaiser an „sehr vielen" Stellen, wo die Barbaren nicht durch Flüsse, sondern durch limites vom Römerreich geschieden wurden, Pfahlsperren anlegte, — welch letztere Angabe sich wohl ebenso auf Deutschland beziehen wird, wie auf die gleichartigen in England und vor kurzem auch in wunderbar vollständiger Erhaltung in Rumänien zum Vorschein gekommenen Sperrbauten. Sehr unzureichend sind wir auch über die historischen Vorgänge der Folgezeit unterrichtet, die römisch-germanischen Kämpfe. welche gerade in diesen Gegenden hin und her wogten und schliesslich zum Zurückdrängen der Römer führte. Der erste gewaltige Angriff der Germanen erfolgte unter dem Kaiser Marcus seitens der Marcomannen an der mittleren Donau; gleichzeitig wurde die obergermanisch-raetische Grenze von den Chatten bedroht. Auf beiden Gebieten gelang es für dieses Mal noch die Feinde zurückzuweisen und die zum Theil durchbrochene Grenzwehr wieder herzustellen. Was Raetien betrifft, so verfügte damals der Kaiser eine erhebliche Verstärkung der Besatzung dieser Provinz. Noch etwa hundert Jahre nach dem Walten dieses thatkräftigen Kaisers erfüllte die Grenzwehr ihren Dienst, bis endlich in der Periode beständiger Bürgerkriege, unter der Regierung des Gallienus († 268), das Land jenseits des Rheins und der Donau den Römern verloren ging. Die Reichsgrenze bildeten fortan wieder wie in früheren Zeiten die Ufer dieser beiden Ströme, bis im vierten Jahrhundert die Alamannen und Burgundionen in Oberdeutschland, wie am Niederrhein der Völkerbund der Franken, auch das linksrheinische Gebiet besetzten und hier die bisher „Germanien" genannten römischen Provinzen zu wirklich germanischen Territorien machten.

Angesichts dieser grossen Dürftigkeit der direkten Ueberlieferung über den Limes in Deutschland ergiebt sich die gründliche systematische Untersuchung dieses gewaltigen Römerwerkes als um so dringender erforderlich. Nur so wird es ermöglicht werden, die Zeit dieser Anlage, ihren Zweck und ihre Einrichtung im einzelnen zu erkennen, und andererseits werden die Ergebnisse einer solchen Erforschung sicherlich auch zu wichtigen Aufklärungen über die römische Geschichte, sowie die Vorzeit unseres Vaterlandes führen.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Anthropologischer Verein in Leipzig.

Am 25. Januar sprach Herr Dr. H. Schurtz über „Amulette und Zaubermittel".

Die Entstehung der Amulette und der meisten Zaubermittel überhaupt wird am leichtesten verständlich, wenn man sie mit den Waffen in Parallele stellt. Wie diese zerfallen sie in Angriffs- und Vertheidigungsmittel; die Versuche, sich gegen unheimliche Einflüsse zu sichern, sind zweifellos älter, als die aktive Zauberei. Als Amulette dienen zunächst Schreckmittel aller Art, so besonders die Hörner, Zähne und Klauen der Thiere, Dornen, stark riechende und schmeckende Substanzen, Gifte u. dgl. Als Symbol höchster Schamlosigkeit soll der Phallus abschreckend auf Geister und Dämonen wirken, erscheint aber auch in anderer Bedeutung nicht selten. Andere Versuche gehen darauf aus, die feindlichen Einflüsse unter Töpfe zu bannen oder sie selbst durch Entgegenhalten eines Spiegels als Schreckmittel zu benutzen; einfachste Formen des Schutzes, namentlich gegen den bösen Blick, sind Abwenden des Gesichtes, Vorhalten der Hand, Geschrei, Musik und Schüsse. Eiserne Waffen gelten ausnahmsweise, steinerne in der Regel als hülfreiche Amulette.

Eine zweite Gruppe von Amuletten und sonstigen Vorkehrungen sucht die dämonischen Mächte durch Verächtlichmachung des Bedrohten zu besänftigen; Kindern giebt man hie und da hässliche Namen, spuckt ihnen, wenn sie zu sehr gelobt werden, in's Gesicht u. s. w. Lumpen und alte Sandalen oder Hufeisen werden in Arabien den Kameelen als Amulette umgehängt.

Eine dritte Gruppe will wieder die Dämonen durch allerlei Annehmlichkeiten ablenken und beschwichtigen, durch Räucherwerk, Musik, glänzenden Schmuck; hier verschwimmt die Grenze zwischen Amulett und Schmuck vollständig.

Die aktive Zauberei arbeitet vielfach mit den Mitteln der passiven. Die Grundabsicht ist immer, auf Menschen oder Geister einzuwirken — in der Regel feindlich —, die man auf andere Weise nicht zu beeinflussen vermag. Schon Vergiftung erscheint in der Regel als Zauberei und wird gern auch symbolisch ausgeübt. Man überredet sich ferner, dass die Vernichtung von Gegenständen, die mit einem Menschen näher in Verbindung gestanden haben, namentlich auch von Excrementen des Körpers, ihm verderblich werden muss; selbst die Zerstörung seines Bildes genügt. Auf ganz ähnlichen, natürlich zweckmässig veränderten Ideen, beruht meist auch der Liebeszauber.

Viele Arten des Zaubers, namentlich die Methoden des Wettermachens, bedürfen noch genauerer Untersuchung, ehe sie sich in ein natürliches System einreihen lassen.

Am 29. Febr. sprach Prof. Leskien über: „Völkerverschiebungen auf der nördlichen Balkanhalbinsel im 19. Jahrhundert".

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Juli 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 8. **Erscheint jeden Monat.** August 1892.

Geschlechts-Unterschiede am Schläfenbein.

Von Dr. Thiem-Cottbus

aus: „Dr. Thiem „**Ueber Verrenkungen des Unterkiefers nach hinten**“. Arch. f. klin. Chir. Bd. 37, Heft 3. p. 529.

Das Os tympanicum, bekanntlich ein entwicklungsgeschichtlich als selbständig zu betrachtender Knochen, welcher die hintere Gelenkwand (des Unterkiefers) bildet, hat gleichzeitig die Aufgabe, den knöchernen Gehörgang nach vorn und nach unten abzuschliessen. Dem entsprechend steigt er zunächst senkrecht vom Felsenbein nach abwärts und schrägt sich sodann beim Manne tiefer, beim Weibe etwa in halber Höhe des Processus mastoideus nach hinten um, sich an den genannten Knochen unter einer geringen Einrollung nach oben anlagernd. An der Umschlagstelle nach hinten befindet sich beim Manne eine nach unten ragende ziemlich scharfe Knochenkante, die sich nach innen in zwei Blätter spaltet — knöcherne Scheide für den Processus styloideus. Beim Weibe ist an dieser Stelle keine scharfe Knochenkante, sondern der Umschlagswinkel ist ein abgerundeter hier hinten kaum tiefer herabragender Knochenwall, als das Tuberculum articulare vorn, es wäre diesem analog als Tuberculum tympanicum zu bezeichnen.

Es ist bei der blossen anatomischen Betrachtung dieser Gegend durchaus erklärlich und wahrscheinlich, dass der Proc. condyloideus des Unterkiefers auch einmal über diesen hinteren Knochenwall hinübergleiten könnte. Raum ist für denselben genügend vorhanden. Es ist der Raum unterhalb des knöchernen Gehörganges, nach vorn begrenzt vom Tuberculum tympanicum, nach hinten vom Proc. mastoideus, nach innen vom Proc. styloideus; der Raum, welcher nach seiner Begrenzung zu bezeichnen ist als Fossa tympanico-stylo-mastoidea. Diese Fossa tympanico-stylo-mastoidea ist beim Manne sehr klein, die hintere Gelenkwand ragt so tief herab und endigt, wie schon erwähnt, in einer scharfen Knochenkante, so dass es höchst unwahrscheinlich, fast undenkbar erscheint, wie der Proc. condyloideus über dieselbe hinweg nach hinten springen sollte. Beim Weibe ist sie, um es zu wiederholen, ganz erheblich geräumiger, so verschieden von der des Mannes, dass eine blosse Betrachtung dieser Gegend genügen müsste, um einen männlichen von einem weiblichen Schädel zu unterscheiden.

Hier liegt also die anatomische Ursache dafür, dass die Luxation (des Unterkiefers nach hinten) ausschliesslich bei Frauen beobachtet wurde.

Wie dieselbe nun zu Stande kommt, wird uns erst klar werden, wenn wir uns in Erinnerung zurückrufen, dass der Unterkiefer im frühen Jugend- und späten Greisenalter eine wesentlich andere Form besitzt, als beim Erwachsenen. Von einem horizontalen und aufsteigenden Aste, wie er bei letzterem ausgebildet erscheint, ist bei jenen beiden Altersklassen keine Rede; vielmehr gehen bei dem jugendlichen Unterkiefer diese beiden Fortsätze in nahezu gerader Linie in einander über, so dass der Unterkiefer als ein dem Oberkiefer fast horizontal anliegendes Gebilde erscheint. Im Greisenalter wird ebenfalls der Unterkieferwinkel in Folge Zahnlückenschwundes und Altersschrumpfung des Knochens ein mehr stumpfer, fast flacher.

Ebenfalls flach entwickelt ist das Kiefergelenk, wie unsere anatomischen Betrachtungen ergeben haben, beim Weibe. Hieraus erklärt sich die überaus interessante Thatsache, dass auch die bis jetzt bekannte Luxation des Unterkiefers nach vorn beim Weibe, wie schon Malgaigne gefunden hat, etwa viermal so häufig vorkommt, wie beim Manne, während bei allen anderen Gelenken, was sich aus der schweren und anhaltenden Arbeit des Mannes erklärt, die Luxationen bei letzterem häufiger sind, als beim Weibe. (Die Redaktion wurde auf diese interessante Mittheilung durch Herrn Sanitätsrath Dr. M. Bartels-Berlin aufmerksam gemacht.)

Johannes Ranke, Dr. phil. und med., o. ö. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: **Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel.** Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen, namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. Verlag von Friedrich Bassermann. 4⁰. 132 S.

Vorbemerkungen als Antwort auf das unten folgende „offene Schreiben" des Herrn von Török.

Sehr gerne gebe ich unserem verdienten Herrn Kollegen A. v. Török, auf seinen speziellen Wunsch, hier das Wort zu einer ausführlichen Darlegung seines Standpunktes in der Schädelmessungsfrage, ergiebt sich daraus doch, dass wir nicht nur im Prinzipe, sondern auch in der Einzelausführung viel weiter und vollkommener übereinstimmen, als ich bisher gehofft hatte. Nach seinen hier vergrössert wiedergegebenen und durch die kräftige und vollkommene Durchziehung der deutschen Horizontale wesentlich anschaulicher gewordenen Abbildungen kann nun Niemand mehr zweifeln, dass unter den anderen Tausenden von Maassen, welche in den „Grundzügen der Kraniometrie" als möglich aufgezählt wurden, sich auch Winkelmessungen zur „Frankfurter Horizontale" in der Methode demonstrirt finden. Aber darauf muss ich doch bestehen, dass bisher **Winkelmessungen** mit Rücksicht auf die Frankfurter Horizontale in grösserer Ausdehnung von Niemanden wirklich ausgeführt resp. publicirt waren. Insoferne bringen meine Resultate doch etwas ganz Neues. Speziell ist der Radius fixus Lissauer's eben nicht unsere Horizontale, ebensowenig wie jene Broca's. Meine Angaben über die Literaturaufzählung beziehen sich übrigens nicht, wie Herr von Török meint (cf. S. 62), auf sein „Lehrbuch", sondern auf seinen Aufsatz: Ueber ein Universal-Kraniophor. Ein Beitrag zur Reform der Kraniologie. Internat. Monatsschrift f. Anat. u. Phys. 1889. Bd. VI. Hft. 3. Ich bitte Herrn von Török, das Zitat auf S. 8 meiner Untersuchung gefälligst nachzusehen. Zum Schluss muss ich nochmals meiner schon oft mitgetheilten Anschauung Ausdruck geben, dass Messungen an Abbildungen, mögen sie, wie z. B. die stereographischen Kontourzeichnungen, relativ noch so gut sein, Messungen am Objekt selbst niemals ersetzen können, speziell halte ich Messungen an Zeichnungen für die Winkel am Clivus für so gut wie absolut werthlos; da hilft nichts, als den Schädel aufzuschneiden.

Joh. Ranke.

Zur Frage:

Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtsschädel.

Offenes Schreiben an Herrn Prof. Dr. Johannes Ranke

von Prof. Dr. Aurel v. Török.

Hochgeehrter Herr Kollege! Soeben erhielt ich den zehnten Band (I. und II. Heft) der „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns, München 1892", in welchem Ihre oben citirte grosse Arbeit in Druck erschienen ist.[1])

Von dem Standpunkte ausgehend, dass die ethnologisirende Kraniologie erst dann eine sichere, d. h. wissenschaftliche Grundlage erhalten wird können, wenn sowohl die morphologischen (kranioskopischen), wie auch die geometrischen (kraniometrischen) Eigenthümlichkeiten der Schädelform, an und für sich, wenigstens den Hauptzügen nach vorher schon systematisch erforscht worden sind, so muss ich Sie wegen Ihrer Forschung aufrichtig beglückwünschen. Das Problem, welches Sie in dieser letzten grossen Arbeit behandeln, ist für die wissenschaftliche Erforschung der Schädelform von grösster Wichtigkeit, da die für die Gesammtform des Schädels ausschlaggebenden Momente eben am Schädelgrunde im innigsten Zusammenhange auftreten; in Folge dessen aus den wesentlichen Charakteren des Schädelgrundes sowohl für die wesentlichen Charaktere des Hirn-, wie auch für diejenigen des Gesichtsschädels im Grossen und Ganzen bestimmte Rückschlüsse gezogen werden können. Es bleibt ein unvergängliches Verdienst des hochverehrten Meisters Virchow, dass er mit seinen grundlegenden Forschungen die Aufmerksamkeit zuerst — und zwar schon vor einem Menschenalter — auf diesen höchst wichtigen Theil der Schädelform gelenkt hat. Seit dieser langen Zeit aber hat die wissenschaftliche Erforschung dieses Problem nur wenige Fortschritte gemacht, denn erst seit Lissauer's bahnbrechenden „Untersuchungen über die sagittale Krümmung des Schädels bei Anthropoiden und den verschiedenen Menschenrassen" (Arch. f. Anthr. etc. XV. Bd. Supplem.) verfügen wir über eine Methode, mittels welcher wir die Einzelfragen auf einheitlicher Grundlage studiren können und ich wenigstens habe mir diese Methode zu Nutzen gemacht und dieselbe weiterhin ausgebeutet. In der That bin ich bis auf den heutigen Tag derjenige Kraniolog, der die Correlationsfrage zwischen dem Schädelgrund, Gehirn- und Gesichtsschädel am vielseitigsten behandelt habe, da ich alle wichtigeren Maasse in ihrem gegenseitigen Zusammenhange mit den verschiedenen „Horizontalen" in vergleichender Richtung untersucht habe — wie dies bis auf den heutigen Tag noch kein Forscher versucht hat. Leider konnte ich für die mehrere Bände in Anspruch nehmenden Einzelmessungen noch keinen Verleger finden und so war ich gezwungen, in meinen bisherigen Aufsätzen dieselben nur stückweise mitzutheilen; sowie ich auch in meinem Lehrbuch („Grundzüge einer systematischen Kraniometrie etc." Stuttgart 1890) nur die Methode und die Definition der Maasse — nicht aber die dazu gehörigen Daten der Messungen selbst veröffentlichen konnte. Ich habe aber in meinem Lehrbuche einerseits die einzelnen Linear-Maasse und andererseits die Winkel-Maasse genau beschrieben und ferner wenn auch in verkleinerter Form, aber doch so abgebildet, dass man bei einer kleinen Anstrengung Alles klar übersehen kann. So habe ich z. B. die weiter unten noch anzuführenden Winkel der kraniometrischen Horizontalen und anderer Hilfslinien sowohl beschrieben (s. S. 377—392) wie auch abgebildet (s. Tafel 32, S. 367, Tafel 33, S. 376, Tafel 34, S. 383). Aber eben desshalb muss ich lebhaft bedauern, dass dies Ihrer Aufmerksamkeit entgangen ist, in Folge dessen Ihr Hinweis auf mein Buch: „In dem grossen Werke von Aurel v. Török — — — — ist die neue Frankfurter Methode der kraniometrischen Winkelmessung ebenfalls nicht, wenigstens nicht als Prinzip, anerkannt. Um das Verhältniss zu erkennen, schlage man z. B. 399 auf mit Tafel 35: „Winkel am Gesichtsprofil und an der Schädelbasis in ihrem gegenseitigen Verhältniss." Der Radius fixus Lissauer's ist zwar — als Ersatz für die Frankfurter Horizontale — mitten durch das Gewirr dieser Linien hindurchgezogen, aber ohne dass eine der Linien in eine nähere Beziehung

[1]) Unter dem oben stehenden Titel auch separat erschienen. D. Red.

zu ihm gesetzt, der Winkel, welchen sie mit ihm bildet, bestimmt oder nur durch die Abbildung als zu bestimmen angedeutet wäre. Ich verkenne nicht, dass die Abbildung eine Winkelmessung in dem Frankfurter Sinne, wenn auch nicht mit der Horizontale direkt aber doch indirekt mit dem Radius fixus, ausführbar erscheinen lässt, aber sie ist eben nicht ausgeführt. Man vergleiche dann beispielsweise auch Seite 182 mit Tafel 17 und Seite 190 mit Tafel 18 etc." — sich nicht auf die richtige Stelle in meinem Buche beziehen kann; da die von Ihnen citirten Tafeln sich auf ganz andere Fragen beziehen, hingegen die Winkel, und zwar jeder einzelne Winkel zwischen der „deutschen Horizontale" und der hier in Betracht zu kommenden Linien auf der Tafel 32, S. 267 wenn auch — des nöthigen Raumersparnisses wegen — in gedrängter Form, aber doch ganz deutlich abgebildet sind.

Da ich also in der That die Neigung der verschiedenen Linien am Hirn- und Gesichtsschädel zur „deutschen Horizontale" schon vor Ihnen methodisch bestimmt, beschrieben und abgebildet habe, so kann ich Ihrer Aussage: „Wenn wir also im Folgenden die Winkel am Schädel alle als Neigungswinkel zur deutschen Horizontale bestimmen und darstellen, so beschreiten wir damit einen bisher noch so gut wie vollkommen unbetretenen Weg" — (a. a. O. S. 11) leider nicht beipflichten.

Ich bin also genöthigt, Ihrer Behauptung entgegen zu treten, und weil auch andererseits die hier in Rede stehende Frage von hoher Bedeutung ist, so wird es nur im Interesse der Wissenschaft sein können, wenn behufs einer nöthigen Aufklärung, hauptsächlich aber behufs Vorbeugung weiterer Irrthümer hier klar gelegt wird: inwiefern eine Uebereinstimmung oder Abweichung in Bezug auf die Methode der Untersuchung selbst, sowie auch in Bezug auf die Ausdehnung der Untersuchung, d. h. in Bezug auf die Zahl der gemessenen Linien und Winkel zwischen Ihren in diesem Jahre (1892) in Druck erschienenen Arbeit und meiner zum Theil vor zwei Jahren (1890) theils aber schon vor bereits vier Jahren (1888) im Druck erschienenen Arbeiten nachgewiesen werden kann. Denn nur nach vorheriger Klarlegung dieser zwei Momente wird es möglich sein, dass die Fachgenossen in der obschwebenden Frage sich eine klare Einsicht und ein endgültiges Urtheil verschaffen können.

Zunächst was die Methode, bezw. die Technik der Messungen selbst anbelangt, so ist hier zu konstatiren, dass während Sie — bei Ihren Untersuchungen — sich nur solcher Instrumente (Kraniophor, Zeiger, Parallelgoniometer und Anlegegoniometer) bedienten: mittels welcher die Winkel am knöchernen Schädel selbst bestimmt werden, somit nur einzelne wenige Neigungsverhältnisse zwischen den benachbarten Schädeltheilen von Ihnen studirt werden konnten; habe ich mich in meinen Untersuchungen sowohl der Methode der direkten Winkelmessungen (mittels des Universal-Kraniometers) wie auch der stereographischen Methode (mittels des Universal-Kraniophor, Orthograph) bedient, wodurch es möglich wurde: jedwede Neigungsverhältnisse zwischen sowohl benachbarten, wie auch von einander weiter entlegenen Schädeltheilen im Zusammenhang systematisch studiren zu können.

Wenn wir aber annehmen, dass die Schädelform von höchst komplizirter Natur ist — wie dies der Fall auch ist, so ist es doch offenbar: dass die Wahrscheinlichkeit einer Sicherheit des Verfahrens „ceteris paribus" um so grösser wird, je mehr Einzelheiten und diese in je mehr innigerem Zusammenhange der Forschung zu unterwerfen gelingt.

Was zunächst die hier in Betracht zu ziehenden Linearmaasse anbelangt, so haben Sie das Projectionsmaass der Schädelbasis zur „deutschen Horizontale" als Vergleichsbasis in Ihre Untersuchung aufgenommen, um das Längenverhältniss des Gesichts- und Hirnschädeltheiles bestimmen zu können, was für die Charakteristik der Schädelform von grosser Wichtigkeit ist. Projektionsbestimmungen der Schädelbasis vorzunehmen hat schon Broca in seinen „Instructions crâniologiques et crâniométriques", Paris 1875, auf S. 77 bis 80 im Paragraph 4 „Mesures d'ensemble communes à la face et au crâne (Projections et angles)" gelehrt. Jedoch erst Lissauer ist es (in seinen bereits erwähnten bahnbrechenden Untersuchungen) gelungen, derartige Projektionsbestimmungen im systematischen Zusammenhange mit der Gesammtform des Schädels an der Medianebene (der von mir so genannten: Norma mediana Lissauerii) vorzunehmen, wodurch wir mit einer ausgezeichneten Methode beschenkt wurden. Und ich habe in der That mit Hülfe dieser Methode bei meinen Untersuchungen des jungen Gorillaschädels (s. „Ueber den Schädel eines jungen Gorilla" Internat. Monatsschr. für Anatomie und Physiologie 1887, Bd. IV, Heft 4 et sequ. Separatabdruck) nachweisen können, wie die für den thierischen Schnauzentypus (Rynchognathie) charakteristische Proëktasie des Gesichtstheiles an der Schädelbasis beim jungen Gorilla während des Wachsthums stets zunimmt; wie dies die auf Seite 72 (a. a. O.) mitgetheilten Zahlwerthe dieses Projektionsmaasses beweisen. Ich theilte das ganze (totale) Projektionsmaass in Bezug auf die Lage des foramen magnum in zwei Theile, nämlich in die: a) praebasiale und in die b) postbasiale Projektion. Der Gang, wie der junge Gorillaschädel während des Wachsthums sich immer mehr vom menschlichen Typus entfernt, ist aus der auf S. 72 (a. a. O.) mitgetheilten Tabelle ersichtlich.

Verhältniss der praebasialen zur postbasialen Projektion.

	a) Praebas. Projektion		b) Postbas. Projektion		c) Totale Projektion
Mensch	53·5	:	46·5	=	100
I. Deniker'scher Gorillafoetus (Sector cerebralis = 175·7⁰)	57·4	:	42·6	=	100
II. Deniker'scher „sehr junger" Gorillaschädel (Sector cerebralis = 169·5⁰)	60·5	:	39·5	=	100
III. Budapester junger Gorillaschädel (Sector cerebralis = 163·8⁰)	60·2	:	39·8	=	100
IV. Lübecker Schädel (Nr. 122 *a I*) (Sector cerebralis = 160·4⁰)	60·4	:	39·6	=	100
V. Lübecker Schädel (Nr 85 II) (Sector cerebralis = 141·8⁰)	65·9	:	34·1	=	100

Nun freue ich mich, dass auch Sie, hochgeehrter Herr Kollege, mittels Ihrer Untersuchungen im Grossen und Ganzen zu demselben Resultate in Bezug auf die Affenschädeln gelangt sind. Ich habe die Methode der Projektionsmaasse später ebenso auch beim menschlichen Schädel angewendet und zwar nicht nur für die Schädelbasis, sondern für alle Norma-Ansichten des Schädels.

Endlich was die Krümmungen des Hirnschädels, sowie die Knickung der Schädelbasis einerseits in Bezug auf die Gestaltung der ganzen Schädelform, sowie

in Bezug auf die Korrelation zwischen der Gestaltung des Gesichts- und Hirnschädels anbelangt, und worauf Sie, hochverehrter Herr Kollege, mit Recht so grosses Gewicht legen, ist es mittels meiner combinirten Methode gelungen, nicht nur alle auf der äusseren Oberfläche des Schädels bestimmbare Winkel, sondern ausserdem noch die Winkel der Augenhöhlen, sowie den Keilwinkel („Sattelwinkel") und den Clivuswinkel an der inneren Oberfläche der Schädelhöhle in die systematische kraniometrische Analyse der Schädelform einzureihen, ohne dass der Schädel aufgesägt werden muss; während Sie, hochverehrter Herr Kollege, gezwungen waren, den Sattelwinkel nur bei aufgesägten Schädeln zu bestimmen, in Folge dessen Ihre höchst interessanten Forschungen nach dieser Richtung hin einen Hiatus erleiden mussten. Aber auch abgesehen davon konnten Sie mittels Ihrer Methode nur folgende Winkel in ihre Untersuchungen aufnehmen: 1. Camper's Winkel, 2. Profilwinkel, 3. Mittelgesichtswinkel, 4. Stirnwinkel, 5. Gaumenwinkel, 6. Winkel der Neigung der Pars basil. os. occ. zur Horizontale, 7. Winkel der Neigung der Pars basilaris zur Ebene des Foramen magnum, 8. Winkel der Ebene des Foramen magnum zur Horizontale, 9. Winkel der Ebene des Foramen magnum zur Ordinate, 10. Winkel der Neigung des hinteren Oberkieferrandes zur Horizontale, 11. Winkel der Neigung desselben Randes zur Pars basil. os. occ., 12. Clivuswinkel und 13. Sattelwinkel (Keilbeinwinkel).

Es liegt mir nicht nur weit entfernt, die Wichtigkeit der Neigungsverhältnisse zwischen den hier erwähnten Ebenen (Linien) absprechen zu wollen, sondern im Gegentheil, ich habe alle diese Neigungsverhältnisse seit Jahren zum Objekt der Forschung gemacht, aber eben bei diesen Untersuchungen: musste ich zur nunmehr unerschütterlichen Ueberzeugung gelangen, dass dieselben in Hinsicht der enormen Variationsfähigkeit der Gestaltung der Schädelform (es sind über 282 Milliarden Schädelformvariationen möglich!) vollkommen unzulänglich sind, um aus den bei den einzelnen Schädelserien beobachteten Resultaten allgemein gültig sein sollende Schlüsse ziehen zu können. Ich habe schon in meinen Arbeiten: „Ueber ein Universal-Kraniometer" (1888), sowie „Ueber eine neue Methode, den Sattelwinkel zu messen (1890) den unumstösslichen Nachweis geliefert, dass beim Studium der Neigungsverhältnisse zwischen den einzelnen Schädeltheilen die Werthgrössen einzelner isolirt gemessener Winkel nicht das Mindeste beweisen können, da hierbei die auf die Werthgrösse Einfluss habenden Momente uns gänzlich verborgen bleiben, welche Momente aber nur mittels der geometrischen Methode sicher erforscht werden können.

Wenn man aber sich der geometrischen Methode bedient, so erlangt man eine Einsicht: warum bei Schädeln, wo z. B. ein gewisser Winkel (Sattelwinkel, Clivuswinkel, Nasenwinkel, Profilwinkel etc.) ganz dieselbe Werthgrösse aufweisen kann, wiewohl die gegenseitige Lage der den betreffenden Winkel bildenden Ebenen (Linien) eine ganz andere ist, in Folge dessen der Schädel oder der betreffende Theil desselben eine ganz verschiedene Configuration erhält — und „vice versa".

Untersucht man aber auf diese Weise „systematisch" die Korrelationsverhältnisse der Schädelform, so wird man erst die ausserordentlichen Komplikationen erkennen können, die sich bei dem strengen Kategorisiren der Schädeltypen uns entgegenstellen — von welchen Schwierigkeiten man bisher aber auch nicht das mindeste geträumt hat; denn sonst hätte man ja nicht gewagt, aus wenigen Einzelbeobachtungen von wenigen und zusammenhanglosen Messungen so schnell allgemein gültig sein sollende Schlüsse zu ziehen.

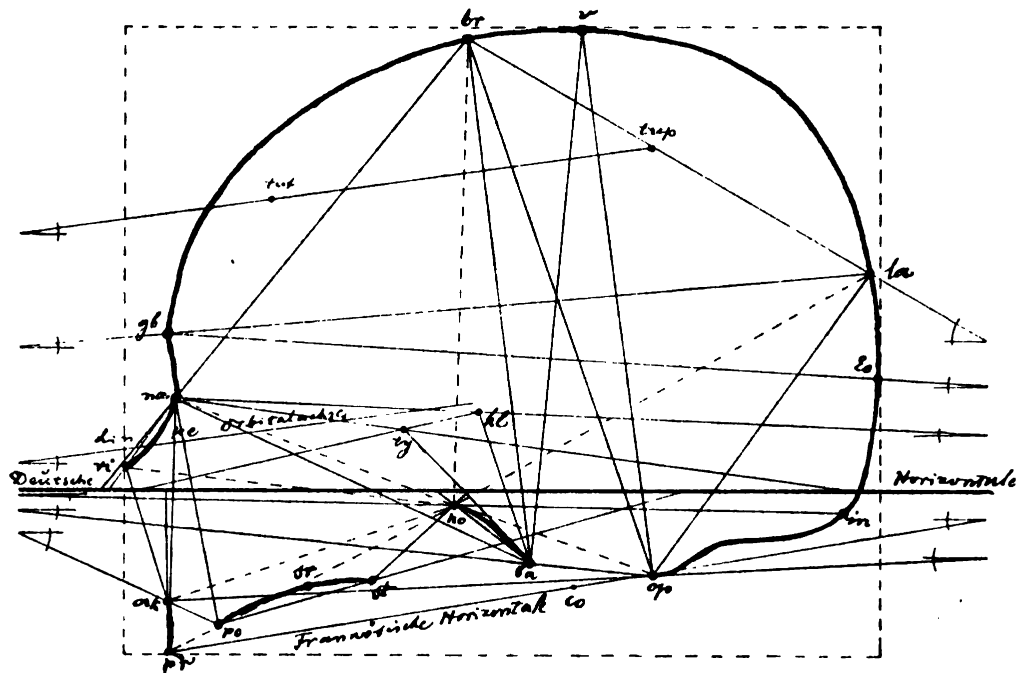
Ich bin bei meinen Untersuchungen auf die wichtige Thatsache gelangt, dass die einzelnen Theile der Schädelform sowohl in Bezug auf ihre Grössen (Ausdehnungs-), wie auch auf ihre Formverhältnisse ganz verschiedene Variationsfähigkeiten aufweisen, welche wiederum ganz verschiedentlich kompensirt werden können: so dass die eine Schädelform „in toto" eine grosse Aehnlichkeit mit einer anderen aufweisen kann, wiewohl sie in Bezug auf gewisse Einzeltheile ganz verschiedentlich gestaltet sind und „vice versa". In Folge dieser Erfahrung bin ich zur Einsicht gelangt, dass bei dem enorm komplizirten Problem der Korrelation es vor allen anderen Dingen nöthig ist: die Variabilität der Schädelformen „in toto" und ihrer grösseren, sowie ihrer kleineren anatomischen Theile ganz systematisch zu studiren, um dann endlich solche Kategorien für die Schädelformen aufstellen zu können, welche uns einen sicheren Ueberblick der verschiedenen Uebergangsformen gewähren — was bisher einfach unmöglich war.

In Hinsicht der hier vorgeführten Momente muss ich aufrichtigst bedauern, dass meine hierauf bezüglichen Ausführungen in meinem Lehrbuche Ihrer Aufmerksamkeit entgangen sind und dass namentlich meine Erörterungen über „Das Studium des stereographischen Umrisses der Norma mediana Lissauerii" (s. a. a. O. S. 318—488) in Ihrer jetzigen grossen Arbeit keine Anwendung fanden. Ich habe hier die systematische Analyse der Krümmungs- und Knickungsverhältnisse bis in die kleinsten anatomischen Abtheilungen der Schädelform verfolgt und unter Anderem speziell auch die Neigungsverhältnisse der Einzeltheile der Medianebene zur „deutschen Horizontale" erörtert, wie dies bisher noch von keinem Anhänger der „Frankfurter Verständigung" unternommen werden konnte. Da dieser wichtige Abschnitt in meinem Lehrbuche Ihrer Aufmerksamkeit entgangen ist und höchst wahrscheinlich bisher auch von anderen Fachgenossen und Anhängern der „Frankfurter Verständigung" nicht besonders beachtet wurde, will ich hiermit die Aufmerksamkeit unserer Kollegen auf meine zwei Figuren (s. a. a. O. S. 367, Tafel 32) — die ich hier im vergrösserten Maassstabe dargestellt habe, lenken.

In Fig. 1 (im Original Nr. 28) ist das stereographische Bild der Norma mediana Lissauerii mit Einzeichnung aller median liegenden anatomischen Messpunkte (*pr, ak,* etc.), sowie der innerhalb der Schädelhöhle liegenden zwei Messpunkte der Sattelgegend (*ty, kl*) und endlich einiger wichtigen kraniometrischen Linien (Fronto-Parietotuberallinie = *tuf-tup,* Glabellar-Lambdalinie = *gb-la,* Linie der grössten Schädellänge = *gb-Eo,* der linken Orbitalaxe, der linksseitigen „deutschen Horizonate, des Radius fixus = *ho-in* etc.) dargestellt. Auf dieser hier vergrösserten Figur (des Originales meines Buches) ist auch das tangentiale Viereck (gebrochene Linie) behufs Projektionen der einzelnen Punkte (s. im Buche Tafel 18, S. 190), sowie die Segment- und Sektorenlinien (s. im Buche Tafel 30, S. 346) behufs Studium der Krümmungen dargestellt.

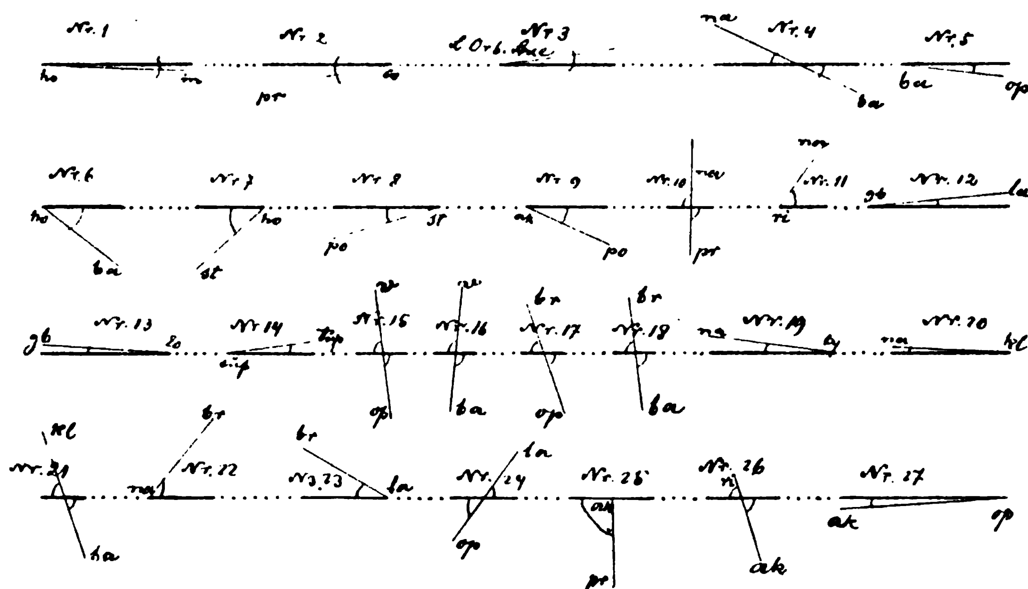
Hat man eine solche Figur vor sich, so ist die Möglichkeit vorhanden, an dieser allerlei Maasse: der Distanz, Lage und Neigung zwischen den eingezeichneten Punkten in einer Ebene bestimmen und systematisch untersuchen zu können. Verfertigt man von

Figur 1.



Stereographische Zeichnung der Norma mediana Lissauerii.

Figur 2.



Die Neigungsverhältnisse am Gesichts- und Hirnschädel zur „deutschen Horizontale".

allen Einzelschädeln der zur Untersuchung gelangten Serie derartige stereographische Kontourzeichnungen, so ist eine streng methodische Vergleichung zwischen denselben ganz leicht möglich.

Es ist nicht nöthig, dass man an den Original-stereographischen Kontourzeichnungen die Linien zwischen den einzelnen Punkten auszieht, unbedingt nothwendig ist nur die Lage der einzelnen Messpunkte einzuzeichnen; und zwar je mehr Messpunkte eingezeichnet werden, um so werthvoller ist die Zeichnung (s. die Figur in meinem Buche auf Tafel 26, S. 307). Denn würde man auf der Originalzeichnung die Linien zwischen allen Punkten — kombinative — einzeichnen, so würde ein Gewirr entstehen (siehe z. B. in meinem Buche Tafel 16, S. 167, Tafel 17, Seite 182, Tafel 47, S. 499), was nicht nur das Studium enorm erschwert, sondern die Brauchbarkeit der Zeichnung auf die Dauer vernichtet. Es genügt also, nur die Messpunkte in die Originalzeichnung einzutragen. Beim weiteren Studium pausirt man die Zeichnung ab (so oft es nöthig ist) und führt die Linien, sowie die Messungen auf diesen Pausirungen aus.

Für ein jedes spezielles Problem können einzelne Figuren auf diese Weise verfertigt werden, was für die systematische Vergleichung der einzelnen Schädelformen von grosser Wichtigkeit ist.

Will man z. B. die Neigungsverhältnisse der Schädeltheile (Ebenen, Linien) zu einer bestimmten Richtungslinie z. B. „deutsche Horizontale“ studiren und die einzelnen Winkelmessungen vornehmen, so zeichnet man die zur konstanten Vergleichsbasis dienende Linie als eine gerade fortlaufende Linie (s. hier die Figur 2), auf welcher man die Lage der Messpunkte oder die zwischen ihnen gezogenen kraniometrischen Linien aufträgt, worauf man dann die Winkelmessungen vornimmt, wie ich dies in meinem Lehrbuche gemeinverständlich beschrieben habe. So habe ich hier auf Fig. 2 siebenundzwanzig kraniometrische Winkel — die sich alle auf die „deutsche Horizontale“ beziehen — behufs eines systematischen Studiums abgezeichnet. Die grosse praktische Nützlichkeit derartiger Zeichnungen (schon wegen Raumersparnisses), sowie ihr hoher Werth behufs einer systematischen Vergleichung ist selbstredend.

Gestatten Sie, hochgeehrter Herr Kollege, dass ich hier nur noch auf einen Passus Ihrer grossen Arbeit reflektire.

Sie sagen (auf S. 8) Folgendes: „In der von A. von Török zusammengestellten Literatur unserer Frage vermissen wir einige Abhandlungen, welche für die Entwickelung der modernen kraniometrischen Anschauungen doch von hervorragender Bedeutung sind, ich meine die bekannten Publikationen von Spengel, H. v. Ihering und F. Bessel Hagen, welche sich mit dem Prinzipe der Winkelmessung am Schädel befassen. F. Bessel Hagen's Untersuchung: „Zur Kritik und Verbesserung der Winkelmessungen am Kopfe mit besonderer Rücksicht auf ihre Verwendung zu weiteren Schlussfolgerungen und auf ihre mathematisch sichere Bestimmung durch Konstruktion und Berechnung“ beschäftigt sich auch direkt mit der Messung des Sattelwinkels und giebt eine einfache mathematisch korrekte Methode zur Bestimmung dieses Winkels am unverletzten Schädel an, 9 Jahre früher, als Török die seinige publizirte.“ Zuvörderst muss ich zur Aufklärung bemerken, dass ich in meinem Lehrbuche keine Literaturgeschichte und mithin auch kein Literaturverzeichniss geben wollte und konnte; ich habe in meinem Buche nur in sofern auf die einzelnen Forscher, bezw. auf deren Arbeiten reflektirt, als es „per associationem rerum“ nöthig war, so habe ich v. Ihering auf Seite 368, 392, 393, 442, 443, 457, 462 und 576, Spengel auf Seite 128, 129, 131, 234 und 608 citirt. Herrn F. Bessel Hagen's — von mir sehr geschätzte — Untersuchungen zu zitiren fand ich mich nicht veranlasst, am wenigsten aber bei der Frage des Sattelwinkels. Bevor ich meine neue Methode der Sattelwinkelmessung ersann, habe ich die Arbeiten aller mir bekannten Vorgänger sorgfältig nicht nur durchgelesen, sondern theoretisch und praktisch durchstudirt, welche Methode ich bei allen meinen Forschungen befolge, und so habe ich auch die Arbeit des Herrn F. Bessel Hagen: „Zur Kritik und Verbesserung der Winkelmessungen am Kopfe mit besonderer Rücksicht etc.“ (im Arch. f. Anthr., XIII. Bd., S. 269—316) von Punkt zu Punkt durchgenommen und wiewohl ich aus seinen Erörterungen Vieles gelernt habe, so musste ich leider diese sonst sehr werthvolle Arbeit bei der Sattelwinkelfrage vollkommen übergehen. Und zwar: 1. weil ich bei meinen Sattelwinkelmessungen die Lagebestimmung des Medianpunktes am Keilbeinwulst (Limbus sphenoidalis) benöthigte, wozu Herrn Bessel Hagen's Methode nicht im mindesten angewendet werden kann, 2. weil ich die Lagebestimmung des Medianpunktes an der Sattellehne mittels meiner Methode viel einfacher und präziser bestimmen konnte — als dies nach Bessel Hagen's Verfahren möglich ist. Was Herr Bessel Hagen bestimmt hat, ist etwas ganz anderes, als mein Sattelwinkel, welcher Winkel dem Welker'schen Sattelwinkel am nächsten steht — und welcher Winkel bei intakten Schädeln bisher noch von keinem Gelehrten einer Forschung unterzogen wurde. Broca hat zwar ein Instrument angegeben, welches aber keine genaue Winkelmessung ermöglicht, ob Broca selber Winkelmessungen mit seinem Instrumente ausgeführt hat, konnte ich während meines Aufenthaltes in Paris weder von Herrn Topinard, noch von Herrn Manouvrier etwas Bestimmtes erfahren, meines Wissens hat Broca nie derartige Untersuchungen veröffentlicht. Somit hat bisher ausser mir weder F. Bessel Hagen noch irgend ein anderer Forscher den Sattelwinkel am Limbus sphenoidalis bei intakten Schädeln gemessen.

Mich Ihrer kollegialen Wohlgeneigtheit auch fernerhin bestens empfehlend, zeichne hochachtungsvoll

Ihr ergebenster Prof. v. Török.

Budapest, den 20. Mai 1882.
(Anthropologisches Museum).

Denkschrift über den römisch-german. Limes.

(Schluss.)

Manches ist in dieser Richtung bereits geschehen, seitdem zur Zeit Friedrichs des Grossen die Berliner Akademie der Wissenschaften die Ausdehnung der Römerherrschaft in Deutschland zum Gegenstand einer Preisaufgabe machte; aber noch mehr bleibt zu thun. Die Einzelstaaten sind alle für die Untersuchung dieses Römerwerkes thätig gewesen; Vereine und einzelne Gelehrte haben vielfach und oft mit Erfolg auf diesem Gebiete gearbeitet. Der Lauf der Sperrwerke ist ziemlich genau festgestellt, viele Kastelle sind aufgefunden, einige wenige auch ausgegraben, wie vor allem ein grosser Theil der Saalburg; Bäder und andere Aussenbauten bei den Kastellen, zahlreiche Thürme, neuerdings auch Brücken und Pfahlsperren, sind aufgedeckt worden. Aber sehr häufig sind die Arbeiten eigentlich nur angefangen und zur Unzeit abgebrochen worden; nicht

selten haben sie ebenso viel geschadet, wie genützt, indem sie den Bewohnern die Fundgruben behauener Steine nachwiesen und zugänglich machten. Die deutsche Limesforschung ist also nicht müssig gewesen; aber sie steht weit zurück hinter dem, was in England und Schottland für analoge Aufgaben geschehen ist und noch geschieht. Dank der eifrigen und aufopfernden Thätigkeit der englischen Forscher sind uns die beiden britannischen Römerwälle der Kaiser Hadrian und Pius, welche das römische Britannien gegen die nördlichen freien Völkerschaften deckten, in den Einzelheiten, wie in der Gesammtanlage bei weitem besser bekannt, als die Grenzsperre unseres eigenen Vaterlandes. Das Interesse, welches die Gelehrten der britischen Insel bei diesen Studien bethätigen, hat sich sogar auf unsere Grenzwälle erstreckt; die erste Gesammtdarstellung unserer Limites verdanken wir Deutsche einem Engländer. Diese sehr nützliche und auf eigener Begehung des „Pfahlgrabens" beruhende Arbeit von James Yates ist 1858 in der englischen Urschrift und gleichzeitig in einer vom Verfasser selbst bearbeiteten deutschen Uebersetzung erschienen, zu einer Zeit, als bei uns zu Lande nichts darüber vorhanden war, als unzählige Monographien, Aufsätze und Notizen, welche auch nur ihren Titeln nach sämmtlich zusammenzustellen von grösster Schwierigkeit war und von deren gesammtem Inhalte schwerlich jemals ein Einzelner Kenntniss besessen hat. — Allerdings sind beide britannischen Grenzlinien von geringerer Ausdehnung; trotzdem aber und trotz der für diesen Zweck, für Ausgrabungen, Aufnahmen, Erhaltungsmassregeln und die glänzenden Publikationen zu Gebote stehenden ausgedehnten Mittel wäre der gerühmte Erfolg sicherlich nicht erreicht worden, wenn man nicht gemeinsam vorgegangen wäre und sich grosse Grundbesitzer mit gelehrten Gesellschaften und geeigneten Lokalforschern vereinigt hätten. Bei uns, wo der Limes durch fünf Staaten sich hinzieht, kann um so mehr nur vereinigtes Wirken zu dem gleichen Ergebniss führen. Zur Zeit giebt es so viele Limes-Literaturen, wie es betheiligte Staaten giebt: es ist an der Zeit, dass auch die Limesforschung eine deutsche werde.

Mittheilungen aus den Lokalvereinen.

Württembergischer Anthropologischer Verein in Stuttgart.

Sitzung vom 20. Februar 1892.

Der Vorsitzende, Major a. D. v. Tröltsch, begrüsst die Versammlung und giebt der Freude Ausdruck über den kräftigen Mitgliederzuwachs, den der Verein in den letzten Wochen erfahren hat. Als besonders ehrenvoll für den Verein hebt er hervor, dass sich unter den 80 Neueingetretenen auch S. K. H. Fürst Leopold von Hohenzollern und S. H. Prinz Hermann zu Sachsen-Weimar, sowie S. D. Herzog Wilhelm von Urach befinden. Von grosser Bedeutung für den Verein ist ferner die nähere Beziehung, in welche er mit einer Anzahl von Prähistorikern des Fürstenthums Hohenzollern getreten ist, das ja in anthropologischer Hinsicht als ein Theil des schwäbischen Forschungsgebietes angesehen werden muss. — Sodann besprach Baurath Eulenstein in längerem Vortrag die Ergebnisse von Ausgrabungen, die er mit verständnissvoller Unterstützung des Glasermeisters Seeh in Neuhausen ob Eck an etwa 25 Grabhügeln auf den Markungen Buchheim, Neuhausen und Nendingen (O.-A. Tuttlingen) während des Baues der Bahnlinie Tuttlingen-Sigmaringen hatte ausführen können. Die hinsichtlich ihrer Anlage keinen bestimmten Plan erkennen lassenden ziemlich grossen Hügel bargen Reste, die theils auf Leichenbrand, theils auf Bestattung hinwiesen, ohne dass jedoch in dieser Hinsicht eine bestimmte Gruppirung der Grabstätten festzustellen gewesen wäre. Unter den Beigaben, welche neben den menschlichen Resten in den Gräbern gefunden wurden und die zur Erläuterung des Vortrages der Versammlung zum Theil vorlagen, verdienen das grösste Interesse 4 eiserne Kurzschwerter, die im Typus mit den aus Oberbayern bekannten übereinstimmen: ferner einige Messer, von denen eines als ein „sehr prähistorisches" Rasiermesser erklärt wird, sowie verschiedene Lanzenspitzen. Neben diesen aus Eisen gefertigten Waffen fanden sich verschiedene Schmuckgegenstände, unter denen besonders Ohrgehänge aus dünnstem Bronceblech durch die Feinheit der Arbeit und Schönheit der Formen auffallen, während eine zirka 90 Zentimeter lange Kette eine noch wenig bekannte sehr zierliche Gliederung zeigt. Ausserdem wurden zu Tage gefördert: Fibeln, Nadeln und Nadelbüchse, Radnägel, Gürtelblech und eine Anzahl verschieden grosser Ringe und Bruchstücke von solchen, die vielleicht als Geld gedeutet werden dürfen. Thonwaaren fanden sich in grosser Anzahl, von den kleinsten Schüsselchen bis zur grössten, reich verzierten Urne, leider jedoch nur in Trümmern, deren Sichtung und Zusammensetzung noch langwierige Arbeit erfordern dürfte. Die gefundenen Gegenstände lassen erkennen, dass die Gräber aus der jüngeren Hallstatt-Periode stammen, in welcher der Uebergang zur Latène-Zeit schon deutlicher zu erkennen ist. Nachdem Redner noch einer grossen kreisförmigen Grube Erwähnung gethan, die als Wohnstätte gedeutet wird, und von einer Schlackenschicht berichtet hat, die auf eine prähistorische, vielleicht auch römische Giessstätte schliessen lässt, legt er zum Schluss noch eine Lanze ein für seine Ausgrabungsmethode „von oben herunter", die wie seine Ausgrabungen beweisen, auch ohne grosse Kosten schöne Resultate zu liefern im Stande sei. — Im Anschluss hieran sprach Obermedizinalrath Dr. von Hölder über die in den erwähnten Gräbern gefundenen Skelettreste, insbesondere die Schädel.

Sitzung vom 7. Mai 1892.

Fürst Karl von Urach besprach zwei sog. Iivaroköpfe, von denen der eine von dem Redner selbst von der Reise im obern Amazonasgebiet mitgebracht worden war. Durch eine eigenthümliche Prozedur verstehen die Iivaroindianer am oberen Amazonas die abgeschnittenen Köpfe ihrer Feinde nach Entfernung der Schädelknochen, indem sie heisse Steine und Sand einfüllen, auf ein weit kleineres Volumen zu reduziren, wobei aber die Form des Kopfes fast vollständig erhalten bleibt, ebenso wie auch die Haare. In lebhafter Schilderung besprach S. Durchl. die Art und Weise der Präparation dieser Köpfe, die fälschlich meist als Idole betrachtet werden, während sie nach der durch langmonatlichen Aufenthalt an Ort und Stelle gewonnenen Ueberzeugung des Redners nur Kriegstrophäen sind; die mannigfachen Manipulationen, die mit ihnen vorgenommen werden, sind nach den Darlegungen des Vortragenden, der zugleich in fesselnder Weise die Zuhörer in den Ideengang der Indianer einführt, alle auf Rache oder die Furcht vor derselben zurückzuführen. So werden z. B. die Lippen der Köpfe mit Fäden durchzogen, um sie zum sicheren Schweigen zu bringen; Schmuck von Federn und Käferflügeldecken vervollständigen das bizarre Aussehen dieser mit glänzenden schwarzen Haaren geschmückten Köpfe. An die Schilderung dieser ethnographischen Merkwürdigkeiten knüpfte der Redner fesselnde

Erinnerungen an seine Reise in dem von diesen wilden Indianerstämmen bewohnten und von Europäern sehr selten besuchten Gebiet des oberen Amazonas und zeigte eine merkwürdige Lanze der Iivaroindianer vor, während ein von Kommerzienrath Ehni freundlich zur Verfügung gestelltes Album in zahlreichen photographischen Aufnahmen die Anwesenden in Bild mit Land und Leuten dieses zivilisirtem Einfluss noch sehr entrückten Gebietes bekannt werden liess. Im Namen des Vereins sprach der Vorsitzende, Major Frhr. v. Tröltsch, dem Fürsten den Dank der Anwesenden aus, um sodann mit dem Hinweis auf die im August in Ulm stattfindende Versammlung der allgemeinen deutschen anthropologischen Gesellschaft den inhaltreichen Abend und damit die Winterzusammenkünfte überhaupt zu schliessen.

Anthropologische Notizen aus Amerika.

Eine höchst verdienstvolle und mühsame Arbeit hat das Bureau of Ethnology in seinen „Contributions to North American Ethnology", Bd. II, publicirt.

Es ist eine gründliche und geistreiche Studie über den Klamath-Stamm im südwestlichen Oregon, von dem bekannten Philologen und Linguisten Albert S. Gatschet. Der erste Theil des Bandes enthält die ethnographische Beschreibung, es handelt von Glauben, Mythen, Ueberlieferungen, sozialen Leben, Stammesbeziehungen und besonders von der Sprache. Um letztere zu illustriren, sind zahlreiche Texte in der Klamathsprache mit interlinearer Uebersetzung und Anmerkungen dazu mitgetheilt. Der zweite Theil enthält ein klamath-englisches und ein englich-klamath Lexikon und umfasst an 6000 Wörter der Klamathsprache.[1])

Der Klamathstamm bildet mit dem nahe verwandten Modocstamm eine spezielle Nationalität und Sprachstamm, sehr verschieden von benachbart lebenden Stämmen. Keine Indianer-Sprache Nordamerika's hat eine so hoch entwickelte Nominal-Inflection als das Klamath. Der analytische und der synthetische Charakter der Sprache halten einander so ziemlich das Gleichgewicht. Die Sprachen primitiver Völkerstämme zeigen oft eine strengere Beobachtung logischer Prinzipien, als die Sprachen von hochkultivirten Völkern. Jene agglutinirenden Sprachen zeigen auch eine weit grössere Regelmässigkeit in ihren Inflektionen, weil die Affixe durch phonetischen Gebrauch nicht so abgenützt werden. Das Lexikon von Gatschet gibt auch die distributive Form der meisten Wörter, ferner die verschiedenen Definitionen in ihrer etymologischen Ordnung, welche die Reihe der geschichtlichen Entwicklung repräsentirt. Welche Summe von Material Gatschet in den beiden Bänden aufstapelte, geht schon aus der grossen Seitenzahl — 1422 — hervor. Die Bände sind im Gross-Oktav gedruckt.

Die archäologischen und ethnologischen Mittheilungen des Peabody-Museums enthalten in Nr. 2 des I. Bandes eine Studie von Albert S. Gatschet über die Karankawa, ein Indianerstamm, der früher an der Küste von Texas sesshaft war und dessen letzter Rest 1844 nach Mexiko auswanderte. Auch A. Hammond und Alice Oliver machen Mittheilungen über den Stamm, dessen Sprache heute erloschen ist. Da Mrs. Oliver in ihrer frühen Jugend in Texas lebte und jene Sprache erlernte und sich Aufzeichnungen darüber machte, konnten von Gatschet diese Bruchstücke noch verwerthet und vom Untergang gerettet werden. Die Sprache besitzt Verwandtschaft mit Pakawa-Dialekten.

Gatschet publizirte ferner eine mythische Erzählung der Isleta-Indianer in ihrer Sprache, betitelt das Wettrennen der Antilope und des Habichts um den Horizont. Gatschet erhielt diese Erzählung von einem jungen Indianer dieses Stammes, der von bemerkenswerther Intelligenz war und in einer Schule in Pennsylvanien längere Zeit sich aufgehalten hatte.

D. Brinton hat einen Appell publizirt an hochherzige Spender, welche einen Theil ihres Vermögens der Wissenschaft widmen wollen. Die Schrift ist betitelt: Anthropology as a Science and as a branch of University Education. Sie betont wie wichtig es sei, Lehrstühle und Laboratorien für Anthropologie zu errichten und dass leider noch viel zu wenig in dieser Richtung geschehen ist.[2])

J. O. Dorsey hat Briefe der Omaha- und Ponka-Sprache publizirt mit interlinearer Uebersetzung und Anmerkungen. (Mittheilung aus dem Bureau of Ethnology in Washington.)

Cyrus Thomas gab einen Katalog über die östlich der Rocky Mountains gemachten prähistorischen Funde heraus (Bureau of Ethnology 1891). Der Katalog hat volle 246 Seiten und zahlreiche Karten.

Aus dem American Antiquarian heben wir folgende Artikel hervor: Zwei Indianerdokumente von A. Gatschet; der neolithische Mensch in Nicaragua, von J. Crawford; Vertheidigungswerke der Mound-Builders, von D. Peet; Ueber die Chichimecas, von S. Wake; Die vorcolumbische Entdeckung von Amerika, von P. Maclean; Der Wasserkultus bei den Mound-Builders von D. Peet; Neue Entdeckungen in Tenessee von P. Thurston.

Aus dem letzten Jahrgang des American Anthropologist heben wir hervor: Notizen über die Chemakum-Sprache von F. Boas; Tänze der Hupa-Indianer von E. Woodruff; Mounds in Süd-Dacota, von F. Daniel; Die soziale Organisation der Chinesen in Amerika, von S. Culin.

Im American Journal of Psychology finden wir unter anderm: Das Wachsthum des Gedächtnisses in Schulkindern, von S. Botton; Studien aus dem psychologischen Laboratorium von Wisconsin, von J. Jastrow; Lokalisation der Hirnfunktionen, von H. Donaldson.

Die Jahresberichte des Nationalmuseums in Washington für 1889—1891 enthalten interessante Schilderungen der Osterinsel und ihrer Bewohner, von J. Thomson, ferner eine ausführliche Abhandlung von T. Mason über die Indianer-Kleidungsstücke aus Thierhäuten.

Die Contributions des Bureau of Ethnology bringen im 6. Band eine gründliche wissenschaftliche Studie der Cegihua-Sprache von O. Dorsey. Diese Sprache gehört den Sioux-Sprachstamm an und wird von den Omaha- und Ponka-Stämmen gesprochen. Die ausführlichen Texte sind mit interlinearer Uebersetzung angegeben. —

Das Bulletin des Essex Instituts in Salem, Mass. vom Sept. 1890 enthält eine ausführliche Studie über die Sommer-Ceremonien bei den Zuni- und Moqui-Indianern, von Fewkes.

Aus den Reports der Smithsonian-Institution für 1889 heben wir ferner hervor: Ueber skandinavische Archaeologie, von J. Unset.

[1]) A. S. Gatschet hat über ein halbes Jahr unter den Klamath-Indianern gelebt, um möglichst gründliche Sprachstudien machen zu können.

[2]) Wir schliessen uns dieser Ansicht an. Man thut in Amerika sehr viel für Astronomie und zu wenig für Lehrstühle der Anthropologie und der chemischen Physiologie der Pflanzen und Thiere! O. L.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. August 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1892.

Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a|D.

vom I. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

I.

Tagesordnung und Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung 1892.

Sonntag den 31. Juli: Morgens von 10—12 Uhr und Nachmittags von 3—5 Uhr: Anmeldungen der Theilnehmer im „Russischen Hof" am Bahnhof. An jedem Zuge werden Mitglieder des Comité's zum Empfang der Theilnehmer anwesend sein. — Von Abends 7 Uhr an: Begrüssung der Gäste in den Räumen des Museums am Marktplatz.

Montag den 1. August: Von 8 Uhr ab: Anmeldungen im Gymnasium (Olgastrasse). — Von 8—10 Uhr: Besichtigung des Münsters unter Führung des Herrn Münsterbaumeisters Professor Dr. von Beyer. — Von 10—2 Uhr: Festsitzung in der Aula des Gymnasiums. — Mittags 12 Uhr: Frühstückspause. Buffet neben dem Sitzungszimmer. Besichtigung der Ausstellung von Württembergischen Alterthümern im Gymnasium. — Mittags 2 Uhr: Mittagessen nach Wahl. — Nachmittags 4 1/2 Uhr: Wasserfahrt in die Friedrichsau. Abfahrt bei der Wilhelmshöhe. — Von 5 Uhr an: Volksfest in der Friedrichsau.

Dienstag den 2. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besuch des Gewerbemuseums und der Sammlung des Vereins für Kunst und Alterthum. — Von 10—2 Uhr: Zweite Sitzung in der Aula des Gymnasiums. — Mittags 3 Uhr: Concert im Münster. — Abends 5 Uhr: Festessen in der Markthalle.

Mittwoch den 3. August: Vormittags 8—10 Uhr: Besichtigung der Stadt und der Festung (Wilhelmsburg). — Von 10—1 Uhr: Schlusssitzung in der Aula des Gymnasiums. Mittagessen nach Wahl. — Nachmittags 4 Uhr: Fahrt mit der Eisenbahn nach Blaubeuren. Zusammenkunft im Klosterhof beim Blautopf. — Nach Rückkehr: Zusammenkunft in den Räumen des Museums am Marktplatz.

Hieran schlossen sich folgende Ausflüge:

Donnerstag den 4. August: Ausflug nach Schussenried und Sigmaringen event. an den Bodensee.

Freitag den 5. August: Ausflug nach Stuttgart.

Verzeichniss der 157 ordentlichen Theilnehmer.

(Wo der Wohnort nicht angegeben, ist derselbe Ulm.)

Adae, Dr., Esslingen.
Ade, Hall.
Albrecht, Oberstabsarzt.
Albu, Dr., Berlin.
Alsberg, Dr. med., Cassel.
v. Andrean, Baron, Wien.
Arnold, Dr. med.
Arnold, Hauptmann, München.
Baier, Dr. Rudolf, Stralsund.
Bartels, Max, Sanitätsrath, Berlin.
Bartz, Dr.
Batzing, Landgerichtsrath.
Beck, Dr., Mengen.
Beck, Dr., Stuttgart.
Beger, Bauinspektor.
Bek, Wilhelm sen.
Bender, Rektor.
Boas, Dr. und Gemahlin, Amerika.
Bretschneider, Professor, Stuttgart.
Brunnemann, Justizrath, Stettin.
Buchholz, Kustor, Berlin.
Burger, Dr., Neckarsulm.
Bürger, Oberförster, Langenau.
Burghausen, Dr. med.
Burk, Oberstabsarzt.
v. Chlingensperg-Berg, Dr. M., Reichenhall.
Cordel, Oscar, Berlin.
Daisenberger, Prof., Dillingen.
Dietlen, Stabsarzt.
Drück, Professor.
Dürr, Hauptmann.
Dürr, Oberstabsarzt.
Ehrle, Dr., Isny.
Eichler, J., Assistent, Stuttgart.
Einstein, Oberstabsarzt.
Endres, Finanzrath.
Essinger, Dr. med.
Finckh, Dr. Hofrath, Biberach.
Finckh, Th., Stuttgart.
Fischer, Dr. med. und Gemahlin, Biberach.
Fischer, Dr. W., Bernburg.
Fraas, Dr. Oscar, Oberstudienrath, Stuttgart.
Fraas, Dr. E., Stuttgart.
Frank, Forstmeister.
Frank, Oberförster, Schussenried.
Fränkel, Dr. Ludwig, Leipzig.
Gauss, Reallehrer.
Göser, Oberstabsarzt.
Götze, Dr. Alfred, Jena.
Grossmann, Dr. Sanitätsrath, Berlin.
Grundler, Dr. R., Herrenberg.
Häberle, Dr. med.
Harder, Dr., Fellheim.
Hartmann, Dr. med.
Haug, Reallehrer.
Hausch, Kaufmann.
Hecht, Dr.
Hedinger, Dr. Medizinalrath, Stuttgart.
Heger, G., Wien.
Heierli, Privatdozent, Zürich.
Heil, Oberstabsarzt.
Hirsch, Rechtsanwalt.
v. Hochstetter, Dr. Arthur, Wiener-Neustadt.
Höchstetter, Professor.
v. Hölder, Dr. Obermedizinalrath, Stuttgart.
Holzer, Professor.
Honecker, Cand.
Hopf, Dr., Plochingen.
Höring, Dr., Weinsberg.
Hörz, E.
Hubbauer, Oberstabsarzt.
Hueber, Stabsarzt.
Jäger, Secondelieutenant.
Karrer, Oberförster, Dietenheim.
v. Kauffmann, Dr. Professor, Berlin.
Kaufmann, Dr.
Kirn, Assistenzarzt.
Kleinmann, Stabsarzt.
Klemm, Dr. med.
Klunzinger, Dr., Stuttgart.
Knapp, Professor.
Koch, Buchhändler, Stuttgart.
Koch, Oberstabsarzt, Stuttgart.
Kollmann, Professor Dr., Basel.
Kornbeck, C. A., sen.
Kraus, P., Dr.
Krauss, Dr., Ludwigsburg.
Kreiser, Dr., Schussenried.
Künne, Carl mit Gemahlin, Charlottenburg.
v. Lamparter, Regierungspräsident.
Lebrecht, Dr., Rechtsanwalt, Stuttgart.
Lebsanft, Dr. med.
Leube, G., Dr.
Linser, Dr., Aalen.
Lissa, Dr. Sanitätsrath, Berlin.
Lödel, Staatsanwalt.
v. Luschan, Dr., Berlin.
Magirus, Commerzienrath.
Magirus, Otto.
Mahler, Professor.
v. Mandach, Dr. mit Frl. Tochter, Schaffhausen.
Messikomer, Zürich.
Meyer, Adolf, Kaufmann, Berlin.
Müller, Professor.
Naegele, Professor, Tübingen.
Nagel, Oberamtsthierarzt, Neresheim.
Naue, Dr. Historienmaler m. Gemahlin, München.
Neuffer, Rektor.
Nothnagel, Professor, Berlin.
Nuesch, Schaffhausen.
Osborne, W., München.
Palm, Dr. med.
Palm, Sanitätsrath.
Pfaff, Landgerichtsdirektor.
Pfeiffer, Prof. Dr., Dillingen.
Pfitzer, Landgerichtsrath.
Pfizenmeyer, Forstrath, Blaubeuren.
Prinzing, Dr. med.
Ranke, Carl, stud. med., München.
Ranke, Prof. Dr. und Frl. Tochter, München.
Rengli, J., Etlebuch.
Reuss, Dr. A., Stuttgart.
Saller, Dr. med.
Sänger, Dr. med.
Sauter, Professor.
Schad, Landgerichtspräsident.
Schall, Prokurator.
Schaller, Stabsarzt.
Scheidemandel, Dr. Heinrich, Nürnberg.
Schelling, Oberstabsarzt.
Schiller, Dr. Ph. H., Memmingen.
Schimpf, Direktor.
Schlichting, Dr. med.
Schmidlin, Regierungsrath.
Schmoller, Dekan, Derendingen.
Schoetensack, Dr. Otto, Heidelberg.
Schwenk, Carl, Fabrikant.
Seeger, Amtsrichter.
Sihler, Oberförster, Giengen a. B.
v. Silcher, Präsident, Stuttgart.
von den Steinen, Prof. Dr., Marburg.
Steiner, Oberstabsarzt.
Teufel, Stenograf, Berlin.
Thümling, Dr. med.
v. Troeltsch, Major a. D., Stuttgart.
Vater, Oberstabsarzt mit Gemahlin, Berlin.
Veesenmeyer, Professor Dr.
Virchow, Geheimrath Prof. Dr., mit Gemahlin und Tochter, Berlin.
Volz, Dr. med.
Voss, A., Dr., Berlin.
Wacker, Hofrath.
Wagner, Adolf, Berlin.
Wagner, Oberbürgermeister.
Waldeyer, Geheimrath Prof. Dr., Berlin.
Wechsler, A., Privatier.
Weismann, Oberlehrer mit Fräulein Tochter, München.
v. Wollaib, Landgerichtsdirektor.

II.

Wissenschaftliche Verhandlungen der XXIII. allgemeinen Versammlung.

Erste Sitzung.

Inhalt: Waldeyer, Eröffnungsrede. — Begrüssungsreden: Präsident Dr. von Silcher; Oberbürgermeister Wagner; Landgerichtsrath Bazing; Dr. Leube; Major v. Tröltsch. — v. Tröltsch: Bild der Vorzeit Schwabens. — J. Ranke: Wissenschaftlicher Jahresbericht. — J. Weismann: Rechenschaftsbericht und Etat pro 1893. Dazu Waldeyer. — Wissenschaftliche Verhandlungen: v. Hölder: **Die Cannstattrasse.** Dazu Discussion: O. Fraas, Virchow, Kollmann, von Hölder, Virchow.

Montag den 1. August 10¼ Uhr eröffnete in der schönen, prächtig geschmückten, bis zum letzten Platze gefüllten Aula des Gymnasiums die Versammlung der Vorsitzende mit folgender Rede:

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer:**

Hochansehnliche Versammlung! Zum 23. Male vereint sich die deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu ihrer allgemeinen Tagung. Auf freundliche Einladung hin hat sie die altehrwürdige Stadt Ulm im Schwabenlande gern zu ihrem Versammlungsorte erkoren; ist es doch männiglich bekannt, dass gerade dieses Land in rühmlicher Weise seit langem zur Förderung der Ziele unserer Gesellschaft beigetragen hat und beiträgt. Zeugniss dessen sind die beiden werthvollen Festgaben, mit denen uns Land Württemberg und Stadt Ulm begrüsst haben: „Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb“, bearbeitet von den Herren J. v. Föhr und Professor Ludwig Mayer, herausgegeben im Auftrage des

Königl. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens — und „Der Bockstein, das Fohlenhaus, der Salzbühl, drei prähistorische Wohnstätten im Lonethal", herausgegeben vom Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. — Auch brauche ich nur an die Namen Fraas, v. Hölder und v. Tröltsch zu erinnern, um zu zeigen, dass wir uns hier an einer Stätte und in einem Lande befinden, wo man uns ein warmes, lebhaftes und förderndes Interesse entgegenbringt.

Wir blicken, meine Damen und Herren, auf eine 23jährige Thätigkeit zurück. Vor zwei Jahren, auf der Versammlung zu Münster in Westfalen, hatte ich die Ehre in aller Kürze die Erfolge aufzählen zu dürfen, deren unsere Arbeit sich zu erfreuen hat. Lassen Sie mich heute einen Blick in die Zukunft thun.

Die Thätigkeit der Freunde der Anthropologie ist bislang meist eine freiwillige, die Arbeit von Liebhabern gewesen. Wir können es ja mit Freuden begrüssen, dass so, gewissermassen über Nacht, eine Wissenschaft emporgewachsen ist durch die freie Thätigkeit von Männern aus dem Volke, von Männern aller Stände und Berufszweige; ja, auch die Frauen haben vielfach lebhaften und fördernden Antheil daran genommen. Sie finden davon neue Belege in der erwähnten Festschrift des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben.

Wir in Deutschland sind es so sehr gewöhnt, dass die Regierungen alle solche Dinge in's Leben rufen und mit ihrer fürsorglichen Hand decken, dass wir bei den anthropologischen Disziplinen wie vor einer neuen Erscheinung stehen. — Sicherlich ist es erfreulich und muss auch unsere leitenden Kreise mit hoher Befriedigung erfüllen, wenn sie sehen, dass das Bürgerthum aus sich heraus, im Verbande mit den Gelehrten, solche Schaffenskraft bewährt und völlig uneigennützig eine so erfolgreiche Thätigkeit im Dienste der Wissenschaft übt. Wer sehen will, was in dieser Beziehung geschehen ist, der besuche die ethnologischen und anthropologischen Sammlungen in manchen unserer Städte. Ehre den Männern der Wissenschaft, welche ihre ganze Kraft und Arbeitszeit in so uneigennütziger Weise diesen Dingen gewidmet haben, Ehre aber auch dem schlichten Bürger und Arbeitsmanne, welche in derselben Weise immer bereit sich gefunden haben, Zeit und Mühe für unsere Sache zu opfern!

Diese jederzeit und jedenorts einspringende freiwillige Thätigkeit Aller muss die Grundlage bleiben für das weitere Gedeihen und die weitere Förderung unserer Bestrebungen; sie gehört durchaus zur Sache und können wir ihrer nicht entrathen.

Es sind aber mit der Zeit und mit der Aufthürmung des für die Forschung bereit liegenden Materials auch die Aufgaben gewachsen. Hier hat nun die starke Hand der Staaten und Regierungen einzusetzen.

Eine und die andere von diesen Aufgaben möchte ich mit meinem Ausblicke in die Zukunft streifen.

Die ethnologische Forschung ist bis jetzt meist so geübt worden, dass einzelne Männer aus eigenen Mitteln oder mit Unterstützung der Regierungen und gelehrten Gesellschaften Reisen unternahmen, auf denen sie längere oder kürzere Zeit hindurch Beobachtungen und Studien über einzelne Völkerschaften oblagen und ihre Aufzeichnungen durch Bildwerke und Sammlungen beglaubigten und unterstützten. Regierungen und Private rüsteten Schiffe aus auch für weitere Fahrten zu naturwissenschaftlichen Zwecken, bei denen auch ethnologische Forschungen als Aufgabe gestellt wurden. Vieles ist auf diese Weise gewonnen worden und wird noch gewonnen werden. Es kann aber noch mehr geschehen und muss geschehen, wenn wir möglichst erschöpfend vorgehen und in der Anthropologie und Ethnologie ebenso exakt arbeiten wollen, wie in den übrigen Naturwissenschaften.

Fast alle Nationen, die sich die Förderung der beschreibenden Naturwissenschaften angelegen sein lassen, haben sogenannte biologische — seien es zoologische oder botanische — Stationen angelegt, an denen dieselben Kräfte längere Jahre hintereinander angestellt sind und arbeiten, während ihnen auch die erforderlichen Mittel reichlich zur Verfügung gestellt werden. Nun, die Ethnologie ist ebenfalls eine beschreibende Naturwissenschaft; sie muss mit denselben Hülfsmitteln betrieben werden, wie die übrigen Wissenschaften gleicher Art und so sollten wir auch das wichtige Hülfsmittel einer fortgesetzten methodischen Beobachtung und Untersuchung durch besonders vorgebildete und eingeschulte Forscher nicht bei Seite lassen. Lange aufschieben sollte man das indessen nicht mehr, denn die rasch fortschreitende Kolonisirung, der Wetteifer aller Staaten jedes etwa noch freie Fleckchen Erde zu besetzen bis zu den kleinsten Inselchen hinab, wird bald die ursprünglichen Sitten, Gewohnheiten, Lebensweisen, Kulte und Sprachen der Naturvölker, ja zum Theil diese Völker selbst, verdrängt haben. Wie schwer es aber ist, allein aus mündlichen Ueberlieferungen und vereinzelten Dokumenten das Wahre festzustellen, weiss Jeder, der einmal den Versuch damit gemacht hat.

Wenn nur erst ein Staat in dieser Weise vorginge, seine Kolonien auch in dieser Weise wissenschaftlich zu verwerthen, die andern würden bald nachfolgen.

Ein zweiter Punkt meines Zukunftsbildes, dem ich eine baldige Verwirklichung wünsche, ist die Herstellung zweckmässiger, hinreichend grosser, lichter und möglichst geschützter Sammlungsräume für die zahlreichen Schätze, welche in allen Gauen unseres Vaterlandes von den zahlreichen eifrigen Anhängern und Freunden unserer Wissenschaft bereits gesammelt sind. Prachtbauten bedürfen wir nicht, aber Licht, Luft, Raum und Schutz ist nöthig. Zur Zeit müssen sich vielfach die werthvollsten Sammlungen in den unzulänglichsten Räumen verstecken; von der einfachsten Sicherung gegen Wassers- und Feuersnoth, gegen Verstaubung und andere Unbilden kann da keine Rede sein. Der Besucher, falls er nicht Sachkundiger ist und keinen kundigen Führer zur Hand hat, wird den Werth einer so unvollkommen untergebrachten Sammlung gar nicht kennen lernen; von einer Wirkung auf das grössere Publikum kann gar keine Rede sein.

Ich will statt vieler nur ein Beispiel anführen. In Berlin ist lediglich durch die Opferwilligkeit Privater ein Museum deutscher Trachten und Erzeugnisse des Handgewerbes gegründet worden. Von allen Seiten Deutschlands sind rasch die seltensten, oft geradezu unersetzlichen Gaben zusammengeflossen. Man begriff, dass es gerade hier Noth that, zu retten, was noch zu retten war, ehe dies alles vor dem unerbittlich ausgleichenden Einflusse moderner Kultur- und Verkehrsmittel schwindet. Wir verdanken es der Regierung, dass sie uns zunächst einige verfügbare Räume überlassen hat, doch haben sich diese schon bald als unzulänglich erwiesen. Es wäre ausserordentlich wichtig, das Alles an einem passend gelegenen, passend eingerichteten Orte aufgestellt zu sehen, damit es Allen zu Gute komme und Interesse für die Vermehrung dieser in vielen Beziehungen so wichtigen Sammlung

in immer weiteren Kreisen geweckt würde; doch haben sich bis jetzt unsere vielfach geäusserten Wünsche nicht erfüllt.

Mein Zukunftsblick soll nicht zu viel auf einmal umfassen, aber ich glaube eines nicht übersehen zu dürfen, auf welches wir nach 23jähriger Wirksamkeit wohl Anspruch erheben dürfen: ich meine die Schaffung von ordentlichen oder wenigstens ausserordentlichen Lehrstühlen für die Fächer der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte an unsern Universitäten. Diese Lehrstühle müssten mit entsprechend ausgestatteten Instituten verbunden sein.

Ich gehöre keineswegs zu denen, obwohl selbst von der Zunft, welche glauben, dass alles Wissenschaftliche gut nur von den Professoren vertreten oder gefördert werden könne. Grade unsere Anthropologie zeigt, dass es auch ohne Professoren geht. Wenn wir aber an unseren Universitäten erst gut besetzte Lehrstühle mit gut eingerichteten Instituten für unsere Wissenschaft haben, so wird es sicherlich noch besser gehen. Vor allem wird damit für die Heranbildung eines methodisch geschulten Nachwuchses gesorgt werden. Woher soll heute an den meisten Universitäten ein junger Arzt oder Naturforscher seine anthropologische Ausbildung nehmen?

Sage man nicht, es sei bisher gegangen, es werde auch weiter gehen! Hätten wir eine grössere Anzahl von Aerzten oder Naturkundigen, die in diesen Dingen, z. B. in den Messungsmethoden besser ausgebildet wären, so würden wir vieles gewinnen. Manche Angabe, die uns von überseeischen Völkern zukommt, ist so unbestimmt, dass wir sie nicht verwerthen können. Darin würde sich durch die Einrichtung von Lehrstühlen viel verbessern. Dazu kommt das Interesse, was in immer weiteren Kreisen unserer Studentenschaft und damit bei dem Stande der Gebildeten Platz greifen würde, wenn Professoren vorhanden wären, die regelmässige, dem Zwecke der Einführung in die Anthropologie angepasste Vorlesungen hielten.

Und endlich verlangt auch die massenhafte Anhäufung des Sammlungsmaterials eine kritische, sichtende Bearbeitung, wie sie nur von Sachkundigen, die berufsmässig damit sich befassen, geübt werden kann.

Erst wenige unserer deutschen Universitäten, Bonn, München und Leipzig, sind uns darin vorangegangen; in Marburg ist vor kurzem Dr. von den Steinen zum ausserordentlichen Professor ernannt worden; Vorlesungen über ethnologische und anthropologische Gegenstände werden freilich an manchen Hochschulen von Professoren und Privatdozenten gehalten, so z. B. in Berlin; es fehlen jedoch die Anstellungen ad hoc und die Institute; möge das vereinzelte gute Beispiel bald reichliche Nachahmung finden!

Indem mein Ausblick und meine Wünsche für die Zukunft sich insbesondere an unsere Regierungen wenden, möchte ich einerseits damit nicht gesagt haben, dass diese uns bisher gänzlich im Stich gelassen hätten. Im Gegentheil, vieles ist Seitens derselben geschehen, was uns zu lebhaftem Danke bewegt, und wer den Verhandlungen unserer Versammlungen gefolgt ist, wird bekunden müssen, dass wir diesen Dank auch stets lebhaft empfunden und zum Ausdrucke gebracht haben. Ich glaube aber nicht verschweigen zu sollen, dass noch vieles zu thun übrig bleibt, was durch die alleinige Arbeit von Privat-Personen und Vereinen nicht zu leisten ist und spreche die Hoffnung aus, dass wir grade in diesen Dingen nachdrückliche Förderung durch unsere Regierungen bald finden möchten!

Andrerseits möchte ich aber durch meinen Hinweis auf die Staatshülfe, die uns jetzt und in der Zukunft noth thut, den bisher so trefflich hervorgetretenen Gemeinsinn unserer Bürgerschaft bei der Förderung der anthropologischen Forschungen nicht zurückdrängen. Möchten im Gegentheil Private und Vereine nach dem Beispiele der Einwohnerschaft der guten alten Stadt Ulm, in der wir tagen, wetteifern, immer mehr unsere gute Sache weiter zu führen. Viribus unitis! das sei der Wahrspruch, mit dem ich die 23. allgemeine Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte für eröffnet erkläre!

Herr Präsident Dr. **von Silcher:**

Hochansehnliche Versammlung! — Seine Majestät der König haben an Stelle des in Urlaub abwesenden Herrn Staatsministers des Kirchen- und Schulwesens, Dr. von Sarwey, mich allergnädigst zu beauftragen geruht, die in Ulm tagende XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft im Allerhöchsten Namen willkommen zu heissen und des Allerhöchsten Interesses für ihre Bestrebungen zu versichern.

Auch Seine Exzellenz der Herr Staatsminister des Kirchen- und Schulwesens, dem es zu seinem Bedauern nicht möglich gewesen ist, der Versammlung beizuwohnen, lässt dieselbe durch mich freundlich begrüssen und ihr die lebhafte Theilnahme des Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens an den Bestrebungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft ausdrücken.

Es hat der K. Regierung zu hoher Ehre und Freude gereicht, dass die deutsche anthropologische Gesellschaft, nachdem sie seit 1872 nicht mehr im Lande getagt, sich nun wieder auf Württembergischem Boden, der namentlich auf dem Gebiete der Ur- und Vorgeschichte so manches Interessante bietet, und in einer Stadt, die so Vieles für die Pflege des vaterländischen Alterthums wie der geistigen Interessen überhaupt thut, versammelt und diesen Ort zum Ausgangspunkt ihrer weiteren Arbeiten genommen hat.

Gleichwie allerwärts die Erforschung der Natur ganz ausserordentliche Fortschritte gemacht hat, die Vergleichung in Beobachtung und Darstellung zu einer höchst wichtigen Methode der Wissenschaft geworden ist, und namentlich auch die Ergründung der ältesten Zustände und Verhältnisse des Menschengeschlechts mit allen Mitteln unserer vorgeschrittenen Zeit betrieben wird, so hat — wie ich wohl sagen darf — auch Württemberg an diesen Bestrebungen sich lebhaft und warm betheiligt, wofür die Thätigkeit von Vereinen, die Unterhaltung von Sammlungen, die Erzeugnisse der Litteratur einen sprechenden Beweis liefern dürften.

Als eine kleine Probe hievon mag die im Auftrag des Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens von der Württembergischen Kommission für Landesgeschichte herausgegebene Schrift über:

„Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb, mit Abbildungen"

gelten, welche die K. Regierung den verehrten Theilnehmern der Versammlung als Festgruss darzubieten sich das Vergnügen gemacht hat.

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass die Berathungen dieser hochansehnlichen Versammlung von dem besten Erfolge begleitet sein mögen.

Oberbürgermeister **Wagner**—Ulm:

Hochverehrte Damen! Geehrte Herren! Im Namen der beiden Kollegien von Ulm, im Namen der Stadt heisse ich Sie von ganzem Herzen willkommen. Als wir

vor Jahresfrist die Nachricht erhielten, dass es uns vergönnt sein werde, heuer die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in unserer Stadt zu begrüssen, da hat das Selbstgefühl, die Freude über die Ehre, die uns durch den Besuch einer Vereinigung so hochansehnlicher Männer der Wissenschaft in Aussicht stand, den Sieg davon getragen über die Bedenken, die sich uns gegen eine Einladung aufdrängen mussten angesichts der Thatsache, dass Ulm keine Stadt der Wissenschaft ist und dem prähistorischen Forscher nur wenig zu bieten vermag; wir haben keine grossen Sammlungen zu zeigen und das Stadtgebiet hat für die Alterthumsforschung nur wenig Ausbeute. Nichtsdestoweniger haben wir das regste Interesse an Ihren wissenschaftlichen Bestrebungen und sprechen Ihnen den Dank aus, den wir Ihnen dafür schulden, dass Sie die reichen Schätze Ihrer Wissenschaft nicht nur unter dem Gesichtswinkel der Gelehrsamkeit hüten, sondern auch in mannigfachen, gemeinfasslichen Darstellungen über alle Schichten des Volkes auszustreuen bemüht sind. In dieses Gefühl stimmt auch unsere Bevölkerung freudig ein. So müssen wir Sie denn bitten, mit dem Wenigen, was wir haben, vorlieb zu nehmen, und wir hoffen, dass wenigstens einigermassen der Anblick unseres bald vollendeten Münsters, der Gruss unserer alten Giebelhäuser und auch der heutigen Bewohner unserer Stadt, welche mit Stolz, aber auch mit inniger, warmer und natürlicher Herzlichkeit ihre Gastfreunde empfangen, Ihnen einigen Ersatz dafür bieten, dass Ihnen nur wenige Bilder aus der vorgeschichtlichen Zeit vor Augen treten. Nochmals, verehrte Damen und Herren, seien Sie uns von ganzem Herzen am Strande der Donau in unserer Stadt Ulm willkommen.

Herr Landgerichtsrath a. D. **Bazing,** im Namen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben:

Hochgeehrte Versammlung! Als wir am 28. Juni 1891 die Ehre hatten, in Günzburg mit Vertretern der Münchner anthropologischen Gesellschaft zusammenzutreffen und uns dabei nahegelegt wurde, ob nicht die Deutsche Gesellschaft für Anthropologie im Jahre 1892 in Ulm tagen könnte, so hatten wir anfangs schwere Bedenken, ob wir es wagen könnten, hiezu einzuladen. Wir mussten uns sagen, dass wir den Besuchern eine grössere wissenschaftliche Ausbeute nicht versprechen können und dass, wenn es den Herren einfiele, unsere Schädel aussen und nach innen zu messen, das Messungsergebniss vielleicht nicht dazu angethan wäre, uns Freude zu machen; aber da uns von verschiedenen Seiten kräftige Unterstützung zugesagt wurde und wir vertrauen konnten, dass die verehrlichen Gäste nicht den Maassstab von Grossstädten an unser Ulm anlegen werden, so durften wir die hohe Ehre, eine so hochansehnliche Gesellschaft in unsrer Stadt versammelt zu sehen, nicht durch Bedenklichkeiten verscherzen, und so habe ich denn heute die grosse Freude, im Namen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben die Deutsche anthropologische Gesellschaft in unsrer Mitte herzlich willkommen zu heissen.

Unser Verein hat freilich für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte bis jetzt wenig zu leisten vermocht. Aus dem Bedürfniss der Münsterrestauration herausgewachsen hat er sein Augenmerk zuerst auf die Geschichte des Münsters gerichtet, im weiteren war dann neben Anlegung einer Alterthümersammlung und einer Bibliothek auf Feststellung der urkundlichen Geschichte der Stadt Bedacht zu nehmen und Dank dem Entgegenkommen der Stadtverwaltung konnte zur Bearbeitung eines Urkundenbuches geschritten werden. Zuweilen wohl wurde auch auf Vorgeschichtliches zurückgegriffen, allein bei bescheidenen Kräften und Mitteln konnten wir zu einem planmässigen Eindringen in die Vorgeschichte noch nicht kommen, um so willkommener ist uns die Anregung, die uns die jetzige Versammlung gibt.

Und was ist nun für Ulm Vorgeschichte? Suchen wir über die Zeit, mit welcher die einigermassen zusammenhängende Geschichte der Stadt beginnt, zurückzugehen, so gelangen wir in eine Art geschichtlicher Nebelregion, in eine Zeit, aus welcher von dem einst Geschehenen nur noch einzelne Lichtpunkte zu uns hereinragen, an die wir unter Zuhilfenahme von Rückschlüssen aus geschichtlich Bekanntem anknüpfen können. In dieser Region liegen die Fragen, die uns Ulmer zunächst interessiren und die ich kurz berühren will.

So wissen wir über die Gründung von Ulm nichts Sicheres, erst im 9. Jahrhundert beginnt die urkundliche Geschichte von Ulm als einer königlichen Pfalz, aber eine königliche Pfalz erstand wohl nicht in einer Einöde und wirklich redet denn auch von einer weiter zurückliegenden Ansiedlung ein jetzt vom Bahnhof überbautes Gräberfeld, von welchem Sie aus anderem Munde näheres erfahren werden.

Auch über den Namen Ulm herrscht noch Dunkel, er ist wie so viele Ortsnamen auf einmal da ohne jeden befriedigenden Heimathschein, die ältesten urkundlichen Formen sind in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts Ulma und Hulma, zwar erwähnt schon der Geograph Ptolemäus im zweiten Jahrhundert nach Christus eine Ortschaft in der Nähe der Illermündung mit anklingendem Namen, aber die Lesart ist meines Wissens noch nicht sichergestellt, ob Ulma oder Viana. Die meisten Erklärer nehmen an, dass für Ulm die Lage am Wasser namengebend gewesen sei, und Sprachkundige behaupten, die Wurzel ol ul deute auf Wasser. Wollte man aber an Kürzung aus einem Personennamen denken, so könnte Ul für Udilo in Betracht kommen und Ulem Ulm wäre Ulheim, wie man z. B. Mannem für Mannheim sagt.

Was aus Höhlenfunden über die frühere Besiedelung unsrer Gegend sich möchte feststellen lassen, dazu wollten wir durch unser Festschriftchen einen Beitrag liefern und es wird der Herr Verfasser sich bereit finden lassen, jede gewünschte weitere Erläuterung zu geben.

Ob an der Stätte des jetzigen Ulm auch die Römer sich festgesetzt hatten, ist zweifelhaft, da in Ulm noch nicht die geringste Spur von römischen Bauwerken gefunden worden ist, wenn man nicht die auf dem Ulmer Gräberfeld ausgegrabenen Trümmer eines Gesimses dazu rechnen will, auch konnte noch nicht entdeckt werden, ob und wo die südlich von Ulm dem Donauthal entlang hinziehende unzweifelhafte Römerstrasse und die von Süden über Kempten und Kellmünz herkommende alte Illerthalstrasse schon zur Römerzeit Anschluss an Ulm gehabt hätten; Verbindungswege zweiten Rangs mit dem linken Ufer der Donau bei Ulm hatten wohl sicher bestanden, namentlich von Phaeniana, dem jetzigen Finningen aus, wie auch das westöstlich über dem linken Donauufer laufende „Hochgesträss“ und ein nordsüdlich über Osterstetten und Alpeck kommender alter Weg auf Ulm weisen.

Auch die ehemalige Markenverfassung hat in unsrer Gegend noch Spuren hinterlassen in dem merkwürdigen Harthausen, einer kleinen Ortschaft in einer Wald-

rodung, welche obgleich noch im vorigen Jahrhundert fast nur aus Kirche, Pfarrhaus und Messnerwohnung bestehend, doch der Mittelpunkt eines Pfarrsprengels geworden war, der die 10 Ortschaften Allewind, Arneck, Butzenthal, Dietingen, Eckingen, Ehrenstein, Einsingen, Ermingen, St. Johann und Schaffelkingen umfasste, und in dem heute noch bestehenden Volksfest am Pfingstsonntag auf dem zwischen Altheim und Heldenfingen gelegenen ehemaligen Freiplatz um den Hungerbrunnen haben wir den Nachklang eines heidnischen Frühlingsfestes u. s. w.

Dies und anderes sind Fragen, die für uns in die Vorgeschichte gehören und denen weiter nachzugehen der Ulmer Alterthumsverein sich angelegen sein lassen wird, doch nur durch die Handreichung, welche alle Gelehrte in deutschen Gauen, ja in gewissem Maasse die Forscher der ganzen gebildeten Welt sich gegenseitig leisten, können wir hoffen, solchen Fragen näher zu kommen, und so ergreifen wir denn mit Freuden die heute von den bewährtesten Männern der Wissenschaft uns dargereichten Hände und bedauern nur, dass wir den hochverehrten Gästen unsern wissenschaftlichen Tisch nicht flotter zu decken vermögen.

Herr Dr. **G. Leube,** Lokalgeschäftsführer der Versammlung:

Sehr geehrte Festversammlung! Hochgeehrte Herren! Im Namen des Lokalkomité's rufe auch ich Ihnen den herzlichsten Willkomm zu.

Zu meiner Begrüssung möchte ich mir erlauben, Ihnen gewissermassen eine Erläuterung unseres Programms zu geben. Ich werde vielleicht dadurch manche Frage, die im Laufe der Tage noch an mich gerichtet würde, im Voraus beantworten.

Bevor ich das Programm zur Hand nehme, erlaube ich mir anzuführen, dass der Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben, der Sie durch seinen Vorstand soeben begrüsst hat, Ihnen als Festschrift: „Der Bockstein", „Das Fohlenhaus", „Der Salzbühl", 3 prähistorische Wohnstätten im Lonethal, beschrieben von Herrn Oberförster Bürger in Langenau, widmet.

Herr Oberförster Bürger wird im Laufe unserer Verhandlungen Gelegenheit haben, das Wort über diese Schrift zu nehmen und habe ich desshalb nicht nöthig darüber mehr zu sagen.

Ferner übergeben wir Ihnen einen Führer durch Ulm, der Ihnen bei verschiedenen Punkten unseres Programms zu Statten kommen kann.

Die Kgl. Regierung und zwar das Kgl. Ministerium des Kirchen- und Schulwesens hat uns eine schöne Schrift: „Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb", untersucht und beschrieben von Julius v. Föhr; Senatspräsident in Stuttgart, bearbeitet von Professor Ludwig Mayer, beide Männer leider vor Kurzem gestorben, übergeben.

Ich spreche dem Kgl. Ministerium hiemit unsern verbindlichsten Dank aus und bekunde wohl auch in aller Namen die Freude über dieses reiche und würdige Geschenk.

Den ersten Theil unseres Programms haben wir schon hinter uns.

Was soll ich über das „Münster" sagen, dasselbe spricht selbst für sich.

Dass jeder Ulmer stolz auf sein Münster ist, werden Sie, nachdem Sie dasselbe gesehen, begreiflich finden und verweise ich auf den genannten Führer, der Ihnen das Wichtigste über unsern herrlichen Bau angibt.

Für diejenigen, welche hier fremd sind, nur wenige Bemerkungen:

Am Münster ist 1377 der Grundstein gelegt worden, den 30. Juni 1877 feierten die Ulmer das 500jährige Jubiläum. Dieser Tag hat wohl auch den Gedanken des vollständigen Ausbaues des Thurmes zur Reife gebracht.

Am 30. Juni 1890 feierten wir den Ausbau des Hauptthurmes durch den Münsterbaumeister Professor Dr. v. Beyer.

Noch ca. 2 Jahre werden wir am Thurme die Gerüste zu sehen haben, dann werden auch diese verschwinden und wird dann ganz frei der schlanke Koloss vor uns stehen.

Im Innern des Münsters mache ich auf das unübertroffene Chorgestühl, auf das prachtvolle reiche Sakramentshäuschen, auf die Glasgemälde und die grosse Orgel aufmerksam.

In der v. Besserer'schen Kapelle und in der Sakristei sind Gemälde der Ulmer Schule von hervorragender Bedeutung.

Ein Blick vom Thurme zeigt uns eine liebliche Gegend, bei klarem Himmel begrenzt von den „Schneebergen" von der Zugspitze bis zum Säntis.

Heute Mittag ist Wasserfahrt auf der Donau und Volksfest in der Friedrichsau.

Für den Dienstag Morgen haben wir als Erstes vorgesehen die Besichtigung des Gewerbe-Museums. Dasselbe ist Eigenthum der Stadt, hat unter Anderem den kunstgewerblichen Theil der Sammlung des Kunst- und Alterthum-Vereins in sich aufgenommen und bietet in kunstgewerblicher und historischer Beziehung eine reiche Auswahl der interessantesten Reste der besten Zeiten Ulms.

Das Haus ist ein altes Patrizierhaus, erbaut von einem Herrn Küchel 1601. Bevor dasselbe in den Besitz der Stadt überging, gehörte es der Familie Neubronner, daher es auch noch das Neubronner'sche Haus genannt wird.

Betreten wir den Hof, so sehen wir ein Haus nach italienischer Art erbaut. Im Hofe sind zu nennen als besonders interessant ein Springbrunnen aus Kupfer, hergestellt von Stadtkupferschmied Claus 1585.

Neben demselben ein Kessel von Kupfer vom berühmten Astronomen Hans Kepler konstruirt, der folgende Inschrift trägt:

Zwen Schuh mein tieffe
Ein Ellen mein Quer
Ein geeichter Amer macht mich leer
Dann sind mir vierthalb Centner blieben
Voll Donauwasser wieg ich sieben
Doch lieber mich mit Kernen eich
Und vier und sechzig mal abstreich
So bist du neunzig Imi reich
gos mich Hans Braun 1627.

Im Parterre sind 3 Gelasse mit herrlichen Gewölben.

Ueber eine Treppe finden wir 4 Säle, 2 mit Holzdecken, in denen der Kunstverein seine Ausstellungen hat. Im ersten Saale ist eine schöne Stukdecke zu sehen und im zweiten Saale ist der Festzug von 1877 abgebildet. Zum zweiten Stockwerk führt eine höchst sehenswerthe Wendeltreppe, die die Jahreszahl 1601 zeigt, erbaut von Peter Schmid.

Am Eingang in die Säle steht die Jahreszahl 1602.

Im ersten Stock finden Sie einen prachtvollen Stukplafond mit den Wappen von Eberz, Küchel und Bubenhausen; ein sehr schönes Vorkamin mit den heiligen 3 Königen und der Jungfrau Maria mit dem Kinde.

Die Perle des Hauses ist der zweite Saal mit reicher geschnitzter Holzdecke und ebenso reichen Portalen.

Im dritten Saal sind wieder an dem Stukplafond die Wappen von Küchel und Eberz und viele Figuren Im vierten Saal ist die Decke nicht so reich, aber noch gut erhalten. Auf dem ganzen Stockwerk haben wir Alterthümer aller Art aufgestellt.

Ich nenne nur eine Anzahl schöner Pokale, die Ulmer Trachten aus dem vorigen Jahrhundert, eine reizende Puppenstube, in Ulm Docken-Stube genannt, viele Zunftladen, Schlosserarbeiten, Schnitzereien, Gemälde etc.

Die Sammlung dürfte Jedem, der sich für Alterthümer interessirt, empfohlen sein.

Sehr reich ist auch die auf diesem Stocke sich befindliche Bibliothek.

Den 2. Theil bildet die Sammlung des Kunst- und Alterthums-Vereins.

In den Sitzungsberichten des hiesigen Vereins vom Jahre 1843 finden wir als erste Kunde für das Interesse, das die Mitglieder an Ausgrabungen, Gräberfunden etc. an den Tag legten, folgende Notiz:

„Der Verein nahm Kenntniss davon, dass bei Oberstotzingen im O.-A. Ulm in einer Lehmgrube mehrere Gräber gefunden und die darin gelegenen Gefässe, Schmucksachen etc. nach Bayern verkauft worden sind. Er wird Sorge tragen, dass solche Gegenstände unserer Gegend erhalten werden und will in diesem Jahre auch einige Grabhügel auf dem sog. Hochgesträss bei Ulm öffnen lassen.“ In einer bald darauf folgenden Sitzung übergibt Herr Präzeptor Nusser dem Verein etliche aus Thon gebrannte und emailirte Perlen, welche in den Gräbern zu Stotzingen gefunden wurden.

Im Jahre 1846 berichtet Herr Landrichter Dr. Kienast über I. Gruppe der Grabhügel bei Reuti, II. Gruppe der Grabhügel bei Holzheim und III. Hügel bei Neubronn. Alle 3 Orte unweit von hier in der Nähe der Römerstrasse.

In der Sitzung vom 4. August 1848 wird über Grabungen im Frauenhau bei Ringingen O.-A. Blaubeuren berichtet, ebenso im Oktober desselben Jahres (altdeutscher Grabhügel).

Im Oktober 1849 liess eine Aktiengesellschaft unter Finanzrath Eser dort graben.

Ueber diese Grabungen gibt später Stadtbaumeister Thrän einen eingehenden Bericht, wobei wir die Thätigkeit des Herrn Revierförster Erlenmayer in Ringingen unter Anderem erfahren.

In den Berichten von 1854 sind die keltischen Grabhügel bei Hailtingen und ein romanischer bei Andelfingen aus dem Oberamte Riedlingen beschrieben. Eine Ergänzung dazu finden wir im Januar 1857.

Aus derselben Zeit ist ein Bericht des Grafen von Maldeghem über römische Ueberreste bei Ober- und Niederstotzingen zu erwähnen.

Die bedeutendste Leistung, die der Verein zu verzeichnen hat, ist die 1860 gedruckte Veröffentlichung des Herrn Oberstudienrath Dr. Hassler über „das Alemannische Todtenfeld bei Ulm“.

Die Ausgrabungen fanden statt vom 5. Dezember 1857 bis in die 2. Hälfte des Februars 1858. Es wurden hier 156 Gräber aufgedeckt.

Die genannte Beschreibung ist höchst interessant.

Zugleich ist aber auch diese Ausgrabung unserer Sammlung zu Gute gekommen und haben Sie morgen Gelegenheit, von der Reichhaltigkeit der dort gefundenen Sachen sich zu überzeugen.

1866 beschreibt Herr Oberstudienrath Dr. Hassler die Pfahlbaufunde des Ueberlinger See's, die in der Staatssammlung in Stuttgart sich befinden.

In den Verhandlungen des Vereins berichtet Hassler 1868 über Studien aus der Staatssammlung und erwähnt dabei u. A. ein Reihengrab aus Berkach bei Ehingen.

Es folgen nun die Ergebnisse der Grabungen durch den Grafen Wilhelm von Württemberg, nachmaligen Herzog von Urach und durch Herrn Präsidenten von Föhr, deren Funde sich in der Württembergischen Staatssammlung befinden und über die Herr v. Tröltsch wohl berichten wird, die übrigens durch die grosse Güte des Kultusministers in unserer Sammlung Ihnen wenigstens in einigen schönen Exemplaren zur Schau gestellt sind.

Ueber die Funde im Schwabenlande, die nach dieser Zeit gemacht sind, wird Herr v. Tröltsch ohne Zweifel berichten, ich erinnere an den Hohlenfels, der s. Z. bei der Versammlung in Stuttgart als Ausflug von den Mitgliedern des Vereins besucht wurde.

In letzter Zeit haben die Herren Oberförster Bürger-Langenau, Pfarrer Aichele-Bernstadt etc. in hiesiger Gegend Manches aufgedeckt, das in unserer Vereinsschrift beschrieben und in unserer Sammlung vertreten ist.

Die neueren Funde wird Herr Oberförster Bürger uns selbst noch mittheilen und sind kleinere Funde wie eine Grabung bei Allmendingen, im Besitze des Frhrn. v. Freiberg, beschrieben von mir, kaum nennenswerth.

Mittags 3 Uhr ist Konzert im Münster, gegeben vom Stiftungrath. Das Programm wird Morgen vertheilt werden.

Am Mittwoch haben wir Besichtigung der Stadt und der Festung in Aussicht genommen, wozu sich verschiedene Herren als Führer bereit erklärt haben. Mittags 4 Uhr ist Ausflug nach Blaubeuren. Der Weg führt durch's Blauthal an Söflingen (altes ehemaliges Kloster) vorüber nach Herrlingen gegenüber Klingenstein.

In Blaubeuren wird uns das dortige Komité an den Blautopf führen, die Quelle des Blauflusses, die so stark ist, dass sie gleich am Ursprung eine Mühle treibt, dann werden wir in der alten Klosterkirche den von Syrlen hergestellten berühmten Hochaltar besichtigen.

Für Donnerstag und Freitag sind Ausflüge geplant.

Damit schliesse ich mit dem Wunsche, dass Alles wohl gelingen möge, dass es Ihnen in Ulm gefalle, dass Sie am Schlusse sagen mögen: recht war's, da komm' ich wieder.

Herr **E. von Tröltsch**, K. W. Major a. D. aus Stuttgart:

Hochansehnliche Versammlung! Erlauben Sie auch mir, als Vorstand des württembergischen anthropologischen Vereins, Ihnen dessen herzlichste Grüsse zu überbringen und Sie zu versichern, dass es uns zu ebenso hoher Ehre als Freude gereicht, dass Sie unser altehrwürdiges Ulm als Ort der diessjährigen Versammlung gewählt haben.

Unser Verein besteht nun seit 20 Jahren. Der frische Geist, der ihn früher erfüllte, blieb bis heute erhalten. Erfreulich ist, dass sich überhaupt im ganzen Lande der Sinn für Vorgeschichte von Jahr zu Jahr mehrt und unter den vielen in neuerer Zeit eingetretenen Mitgliedern sich auch mehrere Freunde aus dem benachbarten Hohenzollern befinden.

Zu besonderem Danke sind wir den hohen Ministerien des Kultus und der Finanzen verpflichtet, welch eifrig bemüht sind, unsere Bestrebungen zu fördern.

Von höchstem Werthe ist namentlich die voriges Jahr begonnene amtliche archäologische Landesaufnahme und die Einzeichnung der Alterthumsstätten in die Flurkarten. Die Resultate übertrafen weit unsere

Erwartungen und versprechen einen ungeahnten Aufschwung der prähistorischen Forschung.

Nun aber, hochgeehrte Anwesende, gestatten Sie mir eine weitere Aufgabe zu erfüllen und ein allgemeines Bild der Vorzeit unserer schwäbischen Heimath vor Ihren Augen zu entrollen.

Ein Bild aus Schwabens Vorzeit.

Es erfreut sich wohl selten ein Land so vieler und dabei so hervorragender Alterthümer der Vorzeit, wie Schwaben. Das zeigt schon der erste Blick auf die archäologische Karte mit ihren zahlreichen Alterthumsstätten. Dieselben haben grossen wissenschaftlichen Werth, weil sie uns einen Ueberblick über die früheste Besiedlung des Landes geben und die Lage der einstigen Wohn- und Grabstätten, Refugien und Opferstätten bezeichnen.

Unbekannt aber ist und wird es wohl auch bleiben, wo und wann der Mensch zum ersten Mal den schwäbischen Boden betreten und sich ein Heim auf demselben gegründet hat. Ganz sicher jedoch ist, dass er schon zu jener Zeit im Lande wohnte, als noch der Rheingletscher den südlichen Theil von Oberschwaben mit seinen Eismassen bedeckt hatte. Diess beweist der bekannte Fund an der Schussenquelle, wo man wohlverwahrt in nordischen Moosarten und unter 6 m mächtiger Kalktuff- und Torfschichte rohe Werkzeuge vom Feuersteinknollen geschlagen und solche aus Rennthiergeweih vom Menschen verfertigt, fand. Man nennt diese Zeit die ältere Steinzeit oder paläolithische Zeit. Dieselbe ist noch an andern Orten repräsentirt, so in den Höhlen des Schaffhauser Juras und der schwäbischen Alb: im Hohlenfels, im Bockstein an der Irchel (bei Giengen a. der Brenz) und in der Ofnet, sowie in einer Lehmgrube bei Zuffenhausen (O.-A. Ludwigsburg). Damals lebte der Mensch noch mit Thieren des hohen Nordens, mit Mammuth, Höhlenbär, Rennthier, Eisfuchs, Alpenhase u. a. zusammen; jedoch fehlten an der Schussenquelle die beiden ersteren.

Nach einer Zwischenperiode von mehreren tausend Jahren, von der uns bis jetzt jeder Nachweis von der Existenz des Menschen fehlt, sehen wir das Land völlig frei von Gletscher-Eis und geeignet zur Ansiedlung und zum Anbau. Die Thiere der arktischen Zone sind verschwunden und an ihre Stelle der Ur, braune Bär, Wiesent, Torfkuh, Schwein, Hirsch und selbst der Hund, des Menschen treuer Gefährte, getreten. Der Mensch lebt nicht mehr nomadenartig, sondern gründet sich ein bleibendes Heim auf Pfahlbauten, die er im Wasser errichtet oder wohnt auf Höhen und sonst geeigneten Orten auf dem Lande. Der Bodensee ist fast ganz umsäumt von solchen Pfahlhütten, die vermuthlich gruppenweise besondere Gemeinwesen bildeten. Auch zwischen Donau und Bodensee entdeckte man solche oder Spuren davon. Besonders interessant ist die Pfahlbau-Ansiedlung bei Schussenried im Steinhauser Ried, von welcher die Sage einer „versunkenen Stadt" gieng. Von Höhlenwohnungen kennt man bis jetzt nur die bei Inzighofen (Sigmaringen) und bei Herbrechtingen (O.-A. Heidenheim). Diese Periode nennt man neuere Steinzeit oder neolithische Zeit. Begräbnisstätten der Pfahlbaubewohner sind bis jetzt nicht bekannt. Von den Niederlassungen auf dem Lande sind Bestattungen, ähnlich den Urnenfeldern, bei Neckarhausen (O.-A. Nürtingen), Hartneck (O.-A. Ludwigsburg) und Neckarsulm entdeckt worden und eine in der Höhle vom Dachsenbühl bei Schaffhausen.

In der nun folgenden Periode, der Metallzeit und zwar in deren erstem Abschnitte, der Bronzezeit, treffen wir Pfahlbauten nur bei Unteruhldingen, Haltnau, Hagnau und an 1 paar andern Uferplätzen, sowie Spuren von solchen in Seen und Rieden des Oberlandes und des obersten Donaugebietes. Ferner entdeckte man Wohnstätten auf dem Hohenhöwen, Goldberg und in den Höhlen von Beuron und Veringenstadt (Hohenzollern). — Ausserdem sind Niederlassungen überall da gewesen, wo Grabhügel vereinzelt oder in Gruppen vorkommen, weil erfahrungsgemäss beide dicht bei einander liegen. Von den Grabhügelgruppen liegen die grösseren in folgenden Gegenden: eine 500 Grabhügel umfassende, bei den damals so wichtigen Salzquellen bei Kirchberg und a. O. im O.-A. Gerabronn, eine weitere um Sinsheim in Baden; die meisten aber auf den Abdachungen der Alb, so im Ehinger Oberamt allein gegen 700. Auch bei Donaueschingen und im westlichen Bodenseegebiet kommen solche vor, weniger aber im schwäbischen Oberlande. Von den mehr als 5000 Grabhügeln in Schwaben sind fast alle rund und von $^1/_2$ bis 5 m Höhe. Eine Ausnahme machen die im Walde Attilau (O.-A. Blaubeuren) vorkommenden, welche wallartig, 17 bis 20 m lang und $1^1/_2$ m hoch sind. In anderen Gegenden erheben sich mitten unter den kleineren Hügeln, die ersteren weit überragend, die sog. Fürstenhügel mit ihren kostbaren Beigaben von allerlei Goldschmuck, prachtvollen Waffen, Streitwagen und dgl. Eine grössere Anzahl solcher gewaltiger Denkmale lagert auf der Höhe bei Hundersingen (O.-A. Riedlingen) über dem Donauthal und erregt unser Staunen. — Von den Grabhügeln gehören, besonders auf der Alb, viele der Bronzezeit, die Mehrzahl aber der nachfolgenden Hallstatt- und der La Tène-Zeit (ältern und jüngern Eisenzeit) an.

Urnenfelder sind nur 2 bekannt: bei Heilbronn und Gottmadingen (im Westen des Bodensees); ebenso auch nur 2 Flachgräber bei Rechtenstein (O.-A. Ehingen) und Hornstein (Hohenzollern), beide der reinen La Tène-Zeit angehörig. Endlich ist noch eine Begräbnisstätte in der Erpfinger Höhle bemerkenswerth, die vielleicht zur Zeit von Seuchen benützt wurde. Man fand in ihr 50 Skelette auf einander geschichtet im Verein mit Thierresten und Gegenständen der Bronzezeit bis zu der der Merovinger.

In den Niederlassungen der Metallzeit treffen wir fast überall ausser Grabhügeln auch Trichtergruben, (Ueberbleibsel von Wohnungen und Vorrathsmagazinen) Hochäcker und Ringwälle.

Von Ringwällen kennt man eine grosse Zahl, in Württemberg allein über 100. Besonders reich ist der schwäbische Jura mit seinen bastionsartigen Vorsprüngen. Von denselben seien hier nur die bedeutendsten erwähnt, wie der „Heidengraben" bei Grabenstetten (O.-A. Urach) mit grossen Wall- und Grabenresten und einem innern Raum von $^5/_4$ Stunden Breite und $1^1/_2$ Stunden Länge nebst 2 Reduits als letzte Refugien im Kampfe. Die „Heuneburg", (O.-A. Riedlingen) mit 7—9 m hohen, theilweise doppelten Steinwällen und mit Haupt-, Vor- und Seiten-Burgen. Auch im württembergischen Franken, in Hohenzollern, der oberen Donaugegend, am Rheine bei Schaffhausen, im schwäbischen Oberlande und an der Iller liegen viele, zum Theil jetzt noch mächtige Schanzwerke. Alle diese Höhen enthalten mehr oder weniger grosse Mengen von Scherben, Stein- oder Metallgeräthen, vermischt mit Brandresten. Besonders zahlreich sind

solche Funde auf dem Hohenhöwen, Lochenstein und Goldberg.

Auf anderen Bergen, die vermuthlich Opferstätten waren und dem Sonnen-Kult galten, findet man gleichfalls vorzeitliche Ueberreste, meist fehlen aber solche von Befestigungen. Es sind diess in der Regel Berge von ausgeprägt schöner Form, die sich frei in der Gegend erheben, durch ihr majestätisches Aeussere imponiren und weithin sichtbar sind, wie der Heselberg, nordöstlich des Ipf und dieser selbst, der Hohenstaufen, Hohenzollern, der Burgfels von Sigmaringen, der Lochenstein, Bussen u. a. Bei einzelnen solcher Berge weisen sogar deren Namen auf ihre einstige Bestimmung hin, wie „Heiligenberg", „Götzenberg" u. a. Heute noch umschweben geheimnissvolle Sagen ihre hohen Kuppen und erzählen von Tänzen der Hexen, von Wodan mit seinem langen Barte auf schneeweissem Schimmel daher reitend u. a. Auf andere dieser „heiligen Berge" zogen später christliche Prozessionen und erbaute man Kirchen und Kapellen, meist dem heiligen Georg und Skt. Michael geweiht.

Dass auch Ulm eine keltisch-germanische Niederlassung war, beweisen die früher auf dem Michaelsberg gelegene Grabhügelgruppe, sowie mehrere in Ulm und Neu-Ulm entdeckten Bronze-Objekte. Auch bei Finningen, Neuhausen, Neubronn und Reutti (im benachbarten Bayern) liegen mehrere Grabhügel. Interessante Gegenstände aus denselben befinden sich in Stuttgart in der Herzogl. Urach'schen Sammlung, ebenso Funde der Bronzezeit aus dem Finninger Ried. Nicht unwahrscheinlich ist, dass auch auf dem Kuhberg oder anderen dominirenden Höhen einst uralte Schanzwerke standen; wenigstens erwähnt Raiser in seinem Werke über den Oberdonaukreis in Bayern einen Römerthurm auf dem Kuhberg. Ebenso läge es nahe, dass nach dem vorhin Erwähnten auch auf dem hiesigen Michaelsberg, auf dem jetzt die Citadelle der Festung weithin die Gegend beherrscht, einst eine heidnische Kultstätte war.

Die Fundobjekte*).

I. Die Steinzeit.

a) Aeltere Steinzeit oder paläolithische Zeit.

Obwohl schon aus der Darstellung der Alterthumsstätten die allmähligen Fortschritte der Zivilisation erkennbar waren, so ist diess doch in noch weit höherem Grade ermöglicht durch vergleichende Betrachtung der in diesen Alterthumsstätten gefundenen Arbeitsgeräthe, Waffen und Schmucksachen. Es sind diess lauter Gegenstände von des Menschen Hand gefertigt und von seinem Geiste geleitet. Nichts Anderes vermag daher ein so treues, klares Bild des Zustandes menschlicher Kultur und deren allmähliger Entwicklung zu geben, wie sie. —

Vor Allem ist höchst wichtig zu bemerken, dass schon in jenen Zeiten, als der Mensch noch mit den diluvialen Thieren zusammenlebte, die ersten, wenn auch schwachen Spuren von Kultur getroffen wurden. Wohl lebten jene ersten Bewohner unseres Landes nur von Jagd und Fischfang. Ackerbau und Viehzucht waren ihnen fremd, wie auch die Töpferei, das Flechten und Weben und ihre Geräthe aus Feuerstein bestanden in rohen Lamellen, wie sie gerade entstanden beim Abschlagen vom Nukleus. Dagegen versucht man denen aus Thiergeweih und Knochen Form zu geben und selbst einzelne durch Striche zu ornamentiren. Eine bei der Schussenquelle gefundene Rennthierstange zeigt mit ihren regelmässig neben einander stehenden Kerben die Kenntniss des Zählens und Kohlenreste beweisen den Gebrauch des Feuers. Schon der paläolithische Mensch sucht seinen Körper zu schmücken durch Bemalen mit Röthel und durch Halsgehänge aus Thierzähnen, durchbohrten Steinen und Muscheln. Noch höhere Beweise begonnener Kultur aber liefern die Kunstversuche in den Höhlen des Schaffhauser Juras: die Gravirungen und plastischen Darstellungen vom Rennthier und Moschusochsen auf und aus Geweih des ersteren.

b) Jüngere Steinzeit oder neolithische Zeit.

Einen gewaltigen Unterschied gegenüber der vorangegangenen Epoche bilden die Kulturerscheinungen der neolithischen Zeit. Der Mensch wohnt in hölzernen Hütten, die er sich in den Seen oder auf dem Lande errichtet. Sie sind die frühesten Anfänge der Baukunst. Neben Fischfang und Jagd ist Ackerbau und Viehzucht seine Hauptbeschäftigung. Zugleich aber veranlasst seine Sesshaftigkeit eine Reihe von Gewerben: Zimmerhandwerk, Schiffbauerei, Gerberei, Fabrikation von Stein-, Bein- und Holzgeräthen, Flechterei, Weberei und Töpferei.

Nirgends findet man das neolithische Kulturleben so vollständig und klar repräsentirt, als in den Pfahlbauten. Vor Allem erblicken wir eine grosse Thätigkeit in Herstellung von allerlei Steingeräthen, die von besonderem Interesse sind, weil sie sich wesentlich von denen der paläolithischen Zeit unterscheiden. Die Feuersteinartefakte haben nämlich nicht mehr die rohen Zufallsformen, wie sie sich ergaben beim Abschlagen der Lamelle vom Feuersteinknollen, sondern besitzen Formen für bestimmte Zwecke als Pfeil, Dolch und Lanzenspitze, als Säge, Messer, Schaber, Bohrer u. dgl. Ihre Formen können daher gegenüber den paläolithischen als Absichtsformen bezeichnet werden.

Ausserdem begann zur neolithischen Zeit auch die Verarbeitung anderer Gesteinsarten zu Meisseln, Beilen, Hämmern, Kornquetschern, Netzsenkern u. dgl. Vorzügliches Material fand sich hiezu im Oberlande in den Geschieben des einstigen Rheinthalgletschers. Besonders gesucht waren serpentinartige Gesteinsarten: Amphibolite, Thonschiefer, Alpenkalke, vor allem aber Nephritoide (Nephrite, Jadeite, Eklogite u. s. w.), deren Herkunft, ob aus den Alpen oder Asien eine noch ungelöste Frage ist.

Die Universalform dieser Steingeräthe ist der Keil, als Meissel oder Beil dienend. Die Mehrzahl ist fein geschliffen oder polirt, daher auch der Name geschliffene Steinzeit für diese neue Periode. Häufig sind solche Steinkeile durchbohrt für die Befestigung des Schaftes, während die Mehrzahl der anderen in Hirschhornfassungen steckt. Besonders gross sind die durchbohrten Steinbeile vom Fuss des Hohentwiel, 33,5 cm lang, und von Herbolzheim in Bayern (westlich Mergentheim), fast 40 cm lang. Beide dienten wohl als Pflugschaar.

Früher betrachtete man diese Steinkeile als mit dem Blitz aus den Wolken geschleudert und nannte sie Donner- oder Strahlsteine. Letztere Signatur tragen heute noch einige im K. Naturalienkabinet in Stuttgart befindlichen Exemplare, eines wurde bei Metzingen (O.-A. Urach) gefunden. Ein Theil des Land-

*) Nachfolgende Darstellung derselben beruht auf wiederholten längeren Studien des Herrn Vortragenden in den schwäbischen Alterthums-Sammlungen und auf dessen genauesten Aufnahmen und Zeichnungen von einigen tausend Alterthumsgegenständen mit dem Prisma.

volkes schreibt ihnen Heil- und Schutzkraft zu gegen Erkrankung des Viehs und gegen Blitzschlag.

Auch die Werkzeuge aus Knochen und Geweih zeigen exaktere Formen und eine Reihe neuer Gegenstände: Strick-, Filet- und Nähnadeln, Pfriemen, Ahle, Glättwerkzeuge, Pfeile, Lanzen, Dolche, Harpunen und eine grosse Menge Hirschhornfassungen für Steinbeile etc. Ungemein zahlreich mögen die Holzartefakte gewesen sein. Sie bestanden namentlich in Griffen für Arbeitsgeräthe und Waffen und aus diesen beiden selbst. Auch Schöpf- und Esslöffel, wie Gefässe wurden aus Holz angefertigt.

Die Töpferei, schon ziemlich entwickelt, namentlich in den Pfahlbauten des Steinhauser Rieds, zeigt Gefässe von verschiedener Form und für verschiedenen Zweck: Häfen mit und ohne Henkel oder durchbohrten Knotenansätzen, Krüge, Tassen, Schüsseln, Schöpf- und Esslöffel. Die Krüge haben oft reiche Ornamente, bestehend in allen möglichen Kombinationen von Punkt und Strich. Besonders geschmackvoll sind die karrirten Ornamente mit weisser Masse ausgefüllt und von breiten, schwarz glänzenden Streifen umrahmt. Die keramischen Erzeugnisse dieser Pfahlbauten sind aber auch desshalb bemerkenswerth, weil ihre Stilart übereinstimmt mit jener von der Pfahlbaustation Bodmann im Ueberlinger See.

Es liegt wohl nahe, dass die Herstellung aller dieser Bedürfnisse des täglichen Lebens vielfach eine Theilung der Arbeit veranlasste und — wie massenhafte Funde beweisen — besondere Industrieorte für einzelne gewerbliche Erzeugnisse entstanden*). So z. B. herrscht in Wangen der Ackerbau vor, in Hornstaad das Weben von Netzen, in Ermatingen und Kreuzlingen das Anfertigen von Pfeilspitzen, in Langenrain und Sipplingen die Töpferei. Bodmann ist bekannt als grössere Werkstätte für Holz-, Knochen- und Feuersteingeräthe und zugleich für Thongefässe. Wallhausen ist der grösste Fabrikationsort von Feuersteingeräthen und Maurach solcher für Nephritwerkzeuge und zwar nicht nur am Bodensee, sondern in ganz Europa. Man fand dort weit über 1000 Exemplare, nebst vielen Abfällen. Die andern Bodenseestationen lieferten nur einige Hundert. Die ganze Zahl solcher aus Jadeit und Chloromelanit beträgt dagegen kaum 1/4 Hundert.

Die Hauptgewerbe der Pfahlbaubevölkerung am Bodensee dürften Gerberei, Fabrikation von Steingeräthen und Töpferei gewesen sein. Zu ersterer gab die Lage im Wasser, zu den beiden letzteren das in der Nähe liegende vortreffliche Material der alpinen Geschiebe und der ausgezeichnete Letten des Bodenseegrundes die beste Gelegenheit. Vielleicht weisen auch die vielen Steingeräthe auf ihre Verwendung zur Gerberei hin. Dass die Produkte dieser Gewerbe auch Gegenstand des Handels und Verkehrs mit andern Völkern wurden, dürfte sicher sein und ist durch Funde theilweise bestätigt. Auf diesem Wege wurden vermuthlich gegen das Ende der neueren Steinzeit unsere Pfahlbauleute auch mit dem Kupfer und seiner Verarbeitung bekannt. Als Fabrikationsstätte desselben ist die Pfahlbaustätte von Sipplingen (im Ueberlinger See) von grossem Interesse. In derselben wurden neben Steinartefakten auch mehrere kleine Meissel und Beile ganz von der Form der Steinbeile entdeckt und zugleich eine für sie passende Gussform von Thon. Die Kupferobjekte wurden somit zuerst gegossen und — wie an ihrem Aeusseren ersichtlich ist — nachher geschmiedet. Auch von anderen Orten ausserhalb des Bodenseegebietes besitzen unsere Museen Einzelfunde. Ihr spezifisches Gewicht wechselt zwischen 8,7 und 8,9.

*) Ein vom Herrn Vortragenden entworfene kartographische Darstellung, welche ausgestellt war, gab einen Ueberblick über die Bodenseepfahlbauten der Stein- und Bronzezeit und deren Gewerbe.

Nach den wenigen und einfachen Gegenständen zu urtheilen, dauerte diese Kupferperiode nur kurze Zeit und bildete zugleich eine Zwischenperiode zwischen der neueren Steinzeit und der nun beginnenden Metall-Zeit.

II. Die Metall-Zeit.

Dieselbe ist die wichtigste Periode der Vorzeit, denn in ihr nahm die menschliche Kultur den höchsten Aufschwung. Zuerst war einige Jahrhunderte lang nur die Bronze (eine Mischung von durchschnittlich 90 Kupfer und 10 Zinn) bekannt; daher die Bezeichnung Bronzezeit. Auf sie folgte die Eisenzeit und zwar zuerst die ältere (Hallstatt-Zeit), nachher die jüngere (La Tène-Zeit). Alle diese Epochen entwickelten sich ähnlich der neueren Steinzeit allmälig und in einzelnen Zwischenstufen.

a) Bronze-Zeit.

Im Anfange wurden die Bronzeobjekte fertig importirt und waren neben den noch vorherrschenden Steinartefakten nur in geringer Zahl in Gebrauch. Sobald aber die ausserordentlichen Vorzüge des neuen Metalls bekannt wurden, begann die Einführung des Rohmaterials: Kupfer und Zinn und die Anfertigung von Bronzegeräthen im eigenen Lande. Vor Allem lernte man Guss und Hämmerung, später das Walzen, Ziehen, Prägen, Graviren u. s. w. der Bronze, sowie neue Formen und Gegenstände fremder Länder kennen.

Unter den Bronzeobjekten treffen wir: Arbeits- und Hausgeräthe: Meissel, Beile, Punzen, Ahle, Pfriemen, Nähnadeln, Messer, Rasiermesser, Sicheln, Fischangeln, Tassen und dgl.; Waffen: Schwerter mit Griffzunge für Holz- und Beingriff, sowie solche mit Bronzegriff, ferner gewöhnliche Lanzen und Wurflanzen, Dolche, Pfeile und Schilde; Schmuck: Hals-, Arm-, Fuss- und Finger-Ringe, Schmucknadeln, Anhänger. Ketten, Knöpfe und sonstige Ziergeräthe.

Gegen Ende der Bronzezeit erscheint in schwachen Spuren das Eisen als dekorative Einlage, wie bei dem Schwert von Gailenkirchen (O.-A. Hall).

Zahlreiche Verbreitung und abwechselnde Formen haben bei uns die Meissel und Beile, (Celte und Palstäbe). Dieselben lassen sich auf 3 Grundformen reduziren: Meissel (Beile) mit Schaftrand, mit schmalem Schaftlappen und mit breitem Schaftlappen. Sehr selten sind solche mit Tülle (1 Exemplar von der Appenhalde bei Urach). Auch von denen mit Absatz kennt man nur ein Exemplar von Gammertingen (in Hohenzollern). Die mit Schafträndern haben häufig bogenförmige Schneiden, alle andern mehr geradlinige. Sehr bekannt sind bei uns die Sicheln und weisen hin auf Getreidebau. Die schwäbischen Sicheln sind, mit Ausnahme von 1 Paar Knopfsicheln, alle sog. Lochsicheln und häufig mit Nummern oder Ornamenten verziert.

Mit zunehmender Industrie und Verkehr vermehren sich auch die fremden Formen. Den Typen des Rhonethals gehören an: Dolche mit spitziger Griffzunge, wie der von Onstmettingen (O.-A. Balingen). Zu denen der Schweiz sind zu rechnen: längs gerippte Armringe (von Pfeffingen, O.-A. Balingen und der Rauhen Alb), geschweifte Messer und Nadeln mit reich profilirten Köpfen (vom „grünen Fels" im O.-A. Urach, Pfeffingen und Unter-Uhldinger Pfahlbau im Ueberlinger See), Tassen von getriebenem Blech (Grabhügel bei Reichen-

bach, O.-A. Saulgau). Die Verbindung mit Italien bestätigen die Ronzanoschwerter vom Grabhügel Attilau (O.-A. Blaubeuren) und das mit Eiseneinlage von Gailenkirchen (O.-A. Hall). Auch die Beziehungen Schwabens zu dem in der Bronzeindustrie so hervorragenden Ungarn sind durch mehrfache Funde erwiesen: durch die schöne im Schwenninger Moor (O.-A. Rottweil) gefundene Bronzeschwertklinge mit Schilfblattform und die prachtvollen Schwerter mit reich ornamentirten Griffen von Esslingen und Ehingen, sowie die schön geschweifte Lanzenspitze von Neckarsulm. Der skandinavische Typus ist repräsentirt durch einen im Torfmoor Lissen bei Schussenried gefundenen Halsschmuck, dessen eigenthümliche Art übereinstimmt mit dem von Tinsdahl in Schleswig-Holstein.

Weitaus die meisten schwäbischen Funde aber stimmen in Stil und Technik vollständig mit einander überein, während sie sich gleichzeitig von fremden, selbst denen des benachbarten Bayern und der Schweiz unterscheiden. Mit Recht darf daher angenommen werden, dass sich bei uns die Bronzekultur selbstständig entwickelt hat und mit ihr ein besonderer schwäbischer Stil.

Besonders charakteristische schwäbische Bronzen sind die Kurzschwerter von nur 44½ bis 55½ cm Länge wie die von Apfelstetten (O.-A. Münsingen) und Gross-Engstingen (O.-A. Reutlingen) und die langen Bronzenadeln (von Trailfingen (O.-A. Urach), und Steingebronn (O.-A. Münsingen), letztere fast 50 cm lang, ferner die einfachen Haarnadeln mittlerer Grösse mit plattem Kopfe und durchlochtem Halse, die im ganzen Lande, besonders auf der Alb, vorkommen. Sehr beliebt waren auch die Drahtspiral-Röhrchen, man trifft sie bald an Schmucknadeln gesteckt, um deren Herausfallen aus dem Gewand oder Kopfhaar zu verhindern, bald wurden sie an einer Schnur an einander gereiht, zum Theil vermischt mit Perlen von Glas, Gagat und Bernstein und als Schmuckketten um den Hals getragen. Diese Spiralröhrchen waren wohl einst ein weit verbreiteter Handelsartikel, man fand deren auch viele in dem bekannten Gräberfelde von Koban im Kaukasus.

Schon daraus, dass die Mehrzahl unserer Bronzen einen spezifisch schwäbischen Stil hat, muss angenommen werden, dass diese in unserem eigenen Lande angefertigt und nur die fremdartigen importirt wurden. Diese Annahme dürfte um so unanfechtbarer sein, als in Schwaben mehrere Gussstätten entdeckt wurden, so z. B. bei Ackenbach (Amts Ueberlingen) eine Masse Gegenstände und Gussbrocken von Bronze im Gesammtgewichte von 1 Zentner, in Unadingen bei Donaueschingen 25 Bronzeobjekte nebst Bronzeschlacken, im Pfahlbau Unter-Uhldingen Bronzeschlacken und Schmelztiegel mit 536 Bronzen, in der Paulshöhle bei Beuron (Hohenzollern) eine Menge ganzer und zerbrochener Bronzen und grosse zusammengeschmolzene Bronzekuchen, in Pfeffingen (O.-A. Balingen), 105 Objekte aller Art, gute, zerbrochene und unfertige nebst Gussbrocken. Gusstättenspuren fand man ferner bei Osterburken, Widdern (O.-A. Neckarsulm), Metzingen, Neu-Ulm*) und Nattenhausen bei Krumbach in Bayern. Neben Fabrikation bestand auch Handel mit Bronzeobjekten, so fand man bei Vaihingen a./Enz 5 Bronzemeissel, in Winterlingen (O.-A. Balingen) 7 Sicheln, in Krumbach (bayrisch Schwaben) 65 gekrümmte Bronzestangen u. s. w. Alle diese Gegenstände waren wie neu und lagen, einstens verpackt, bei ihrer Auffindung nahe beisammen.

Mit Beginn der Bronzekultur entstand im Lande auch eine von der neolithischen durchaus verschiedene Keramik. Obgleich etwas ärmer an Ornamenten, sind die Formen vollendeter. Das bis jetzt vorliegende Fundmaterial lässt 3 Typen von Bronzezeit-Gefässen erkennen: 1. Einen Typus der Schweizer Pfahlbauten. Derselbe ist in den Grabhügeln im Wald Attilau, in denen bei Reichenbach und Sigmaringen, sowie in dem Pfahlbau Unter-Uhldingen vertreten. Hieher gehört auch ein bei Ueberlingen gefundenes Thongefäss in Gestalt eines Schweins, eine Gefässgattung, die auch von Troja an der kleinasiatischen Küste wohl bekannt ist. 2. Von Gefässen des Lausitzer Typus sind bekannt: eine Buckel-Urne aus einem Grabhügel bei Gross-Engstingen und eine mit langem, geradem Hals und 2 seitlichen kleinen Oesen aus der Gegend von Oehringen. 3. Alle übrigen Formen sind von süddeutschem Typus und kommen in Bayern und Schwaben übereinstimmend vor. Es sind meist grössere bauchige Gefässe mit Schnur-, Leisten- und Tupfen-Ornamenten, welche ausser in den schon genannten Attilaugräbern, auch in denen von Ermingen (O.-A. Blaubeuren), auf dem Goldberg u. a. Orten gefunden wurden.

Wie gegen das Ende der Bronzezeit die Bronzeobjekte, so zeigen auch die Thongefässe allmälige Uebergänge zur Hallstattzeit, wie z. B. in einem Grabhügel bei Unterweiler (O.-A. Laupheim).

b) Eisen-Zeit.

α. Aeltere Eisenzeit oder Hallstatt-Zeit.

Während bei uns die Bronze die damals höchste Stufe der Entwicklung („le bel âge du bronze") erreicht hatte, entstand — vermuthlich in den norischen Alpen und unter südlichem und südöstlichem Einfluss eine neue Kultur der Bronze und mit ihr auch die des Eisens. Man bezeichnet diese Periode als ältere Eisenperiode oder, weil sie in dem grossen Gräberfelde von Hallstatt in Oberöstreich besonders reich repräsentirt ist, auch als Hallstatt-Periode. Der Gebrauch der Bronze herrscht in ihr nicht nur vor, sondern zeigt in deren Erzeugnissen einen geradezu imposanten Aufschwung und einen solchen Reichthum neuer eleganter Formen und neuer Gegenstände in den mannigfaltigsten Abwechslungen, dass diese Periode mit Recht als Glanzpunkt der vorrömischen Metallzeit bezeichnet werden muss. Auch die Technik zeigt die höchste Vollendung, die wir besonders in der Herstellung dünnster Bronzebleche für Armreife, Ohrringe, Gürtelbleche u. a. bewundern. Dazu gehören auch viele Tausende kaum 1 paar Millimeter breiter Bronzeknöpfchen und Streifen zur Verzierung von Kleiderstoffen, Leder und Holz. Ihre Herstellung war nur auf mechanischem Wege möglich.

Obwohl in der Hallstattzeit noch manche Gegenstände der Bronzezeit benützt werden, so sehen wir dieselben doch immer mehr durch Gegenstände des neuen Stils verdrängt. So z. B. ist an Stelle der geraden Schmucknadel fast überall die Sicherheitsnadel — die Fibel — getreten und zeigt sich in allen möglichen Arten. Wahre Prachtstücke, an orientalischen Schmuck erinnernd, sind die handgrossen Halbmondsfibeln, reich verziert mit Tremolirstrich-Ornamenten und mit Klapperblechen, die an zierlichen Kettchen herabhängen. Ein solches Exemplar wurde in Mahlstetten (O.-A. Spaichingen) gefunden. Von grossem Geschmack sind die eleganten hohlen Ohrringe vom Streitwald bei

*) Der in Neu-Ulm gefundene Gussbrocken enthielt: 88—88,5 Kupfer, 3,3 Zinn, 0,5 Antimon, 1,1—1,5 Silber, das Fehlende bestand aus Oxyd.

Kirchberg a/J. und die ähnlichen Armreife aus der Gegend von Neuhausen ob Eck (O.-A. Tuttlingen). Alle diese Gegenstände lagen in Grabhügeln. Von den einfacheren Fibeln sind in Schwaben besonders verbreitet eine Art Bogenfibel, die Schlangenfibel und die Fibel mit Mittelpauke. Typisch sind die gepressten, unter der Brust getragenen Gürtelbleche, mit geometrischen oder figürlichen Ornamenten: Menschen, Pferde, Vögel u. dgl. darstellend. Als Schmuck des Oberarms diente das tonnenförmige Armband aus dünnem gepressten und ornamentirten Bronzeblech. Mit solchem schien auch ein Theil der Lignitarmbänder überzogen gewesen zu sein. Als Zierde des Fusses galten ornamentirte in Spiralen auslaufende Bronzebänder, die unter dem Knie befestigt waren, während über jedem Fussgelenk ein doppelt gebogener, ovaler Ring lag. — Der Bernstein, schon in der neueren Stein- und Bronze-Zeit in rohen Perlen bekannt, kommt in der Hallstatt-Zeit geschliffen in allerlei Formen vor, z. B. im Fürstenhügel Belleremise bei Ludwigsburg oder in reichen Gehängen, wie bei Gross-Engstingen und Sigmaringen. Gleichzeitig trifft man auch Glasperlen in den Farben blau, gelb, roth und grün und ebensolche Ringe von circa 2 cm Durchmesser. Besonders schön sind die orangegelben Perlen mit blauen Augen von Upflamör (O.-A. Riedlingen) Laitz (bei Sigmaringen) u. a. O.

Die Waffen und Werkzeuge, anfangs noch von Bronze, wurden später unter Beibehaltung der früheren Form in Eisen angefertigt. Charakteristisch ist das Schwert mit breiter Griffzunge. Die Klinge, schön geschweift, endigt in schräg abgeschnittener Spitze. Die Knäufe haben konische Form und sind von Holz, Bein oder Metall. Ein in einem Grabhügel auf dem Sternenberg bei Gomadingen (O.-A. Münsingen) gefundenes Hallstattschwert hatte einen mit dünnem ornamentirten Goldblech überzogenen Knauf, wie sie auch in Mykenae in Griechenland getroffen wurden. Ebenso typisch sind die Hallstattdolche. Die Klinge ist von Eisen, oft breit, meist zweischneidig, geschweift und spitzig zulaufend. Deren Scheiden und die Griffe mit ihren aufgabelnden Enden, haben zum Theil farbige Pasten-Einlagen, wie im Fürstenhügel Belleremise. Bei manchen sind auch die Griffe von Eisen und mit Silber tauschirt, das zum ersten Male in der Vorzeit auftritt, z. B. in Salem (Amt Ueberlingen) und Waldhausen (O.-A. Tübingen). — Die eisernen Lanzenspitzen haben zweierlei Hauptformen, die eine entspricht jener der Bronzezeit, die andere, mehr langgestreckt, hat einen dreieckigen scharfen Mittelgrat. Zu erwähnen sind auch die langen, etwas gekrümmten Eisenmesser, und die neuen Formen von Gefässen aus Bronzeblech. Besonders charakteristisch sind die konischen Bronze-Eimer (Situlae) von Gr. Engstingen und Hailtingen (O.-A. Riedlingen), und die zylindrischen mit Quer-Rippen und Henkeln (Cisten) von Hundersingen, Belleremise und Klein-Asperg. — Eine neue Erscheinung sind auch die Wagen mit eisernen Reifen, meist vierrädrig. Ueberreste solcher sind von gegen 20 Fundorten bekannt. Besonders schön mögen die von Belleremise, Vilsingen (Hohenzollern) und Meidelstetten (O.-A. Münsingen) gewesen sein. Bei den beiden ersteren waren die Naben bezw. Nabenbüchsen von Bronze, bei letzterem von Eisen, mit Bronze tauschirt.

Durchaus typisch für die Hallstatt-Kultur sind deren Thongefässe, die in 3 Hauptformen vorkommen:

a. Birnförmige Urnen mit schmalem Boden, die obere Hälfte stark ausgebaucht. Das Verhältniss von Höhe zu Bauchweite ist in der Regel 6:7.
b. Flache, runde Schüsseln mit schmalem Fuss und oft reichem Profil.
c. Halbkugelförmige Schalen mit schmalem Fuss.

Fast alle diese Gefässe haben reiche Ornamente: tief eingeschnittene Linien, Streifen und Bänder, Drei-Ecke, Vierecke, Kreise. Als neues Element tritt in der Hallstatt-Keramik die systematische Verwendung der Farbe auf. Obwohl nur roth, braun und schwarz bekannt sind, verstand man doch von den beiden ersten allerlei Nüanzen herzustellen und in Verbindung mit schwarz verschiedenartige schöne Farbenzusammenstellungen zu erzielen, die den Geschmack und Farbsinn der damaligen Töpfer bekunden. Das anmuthige Aussehen dieser Gefässe wurde noch erhöht durch Ausfüllen der eingeschnittenen Ornamente mit weisser Masse. — Eine Spezialität von Gefässen zeigt die Gegend von Sigmaringen. Es sind reizende Miniaturgefässe (vermuthlich Spielzeug für Kinder) von nur 11 mm Höhe an bis zu 110 mm im Stil der Bronze- und Hallstatt-Zeit. Unter denselben erregt eines besondere Aufmerksamkeit. Es hat die Form einer Pfeife zum Rauchen von $3^1/_2$ cm Höhe, unten mit kurzer gebogener Röhre. Im Innern zeigt die vermuthliche Pfeife Spuren von Rauch. (Die Sitte aus Pfeifen zu rauchen, würde somit bis in die Zeit des 5.—8. Jahrhunderts vor Chr. zurückgehen.)

Vergegenwärtigen wir uns alle diese Funde der Hallstatt-Kultur, so erhalten wir den Eindruck einer grossartigen Industrie, die sich durch hochentwickelten Geschmack und Technik auszeichnet. Die damaligen Bewohner unseres Landes bekunden Luxus und Prachtliebe. Dieselbe springt um so mehr in die Augen, wenn wir uns alle diese herrlichen Geschmeide und Waffen statt von Patina und Rost bedeckt, in ihrem einstigen Zustande, hellglänzend wie Gold und Silber denken, dazu noch reiche Halsgehänge von Perlen aus Bernstein, vielfarbigem Glas und schwarzglänzendem Gagat, sowie den prachtvollen Goldschmuck, wie er namentlich in den Fürstenhügeln vorkommt. — Diese überraschenden Produkte der Hallstatt-Kultur lassen aber auch auf einen ebenso hohen Stand aller andern Gewerbe, besonders auch von Ackerbau und Viehzucht, sowie von Handel und Verkehr schliessen.

β. Jüngere Eisenzeit oder La Tène-Zeit.

Einige Jahrhunderte später als die Hallstatt-Kultur entwickelte sich eine andere, in ihrem Wesen ganz verschiedene Eisenkultur im Osten von Gallien. Ein grosses befestigtes Depot, das zugleich Fabrikstätte solcher Eisengeräthe war, entdeckte man in dem Defilé zwischen dem Bieler- und Neuenburger-See an einer untiefen Stelle desselben — La Tène genannt; daher die Bezeichnung „La Tène" für diese neue Kultur und Zeit.

In ihr herrscht das Eisen über die Bronze, deren Objekte sich gleichfalls wesentlich von denen der Hallstatt-Zeit unterscheiden. Besonders typisch sind die dünnen, eisernen Schwerter in Bronze- oder Eisenscheide. Die Lanzenspitzen sind bald lang und schmal, bald haben sie sehr breite, schön geschweifte Lanzett-Form mit 3eckiger Mittel-Rippe, wie die von Rechtenstein (O.-A. Ehingen). Von den Bronzen, bei welchen wir nicht mehr den zierlichen Gegenständen aus fein getriebenem Blech begegnen, sind besonders charakteristisch die viel verbreiteten auch in Eisen vorkommenden Fibeln mit rückwärts gebogenem Bügel-Ende. Letzteres läuft bald spitz zu, bald findet es seinen Abschluss in einem runden, mit rother Pastenmasse gefüllten Schildchen, wie in Bebenhausen (O.-A. Tübingen) und Unter-Iflingen (O.-A. Freudenstadt), an welch letzterem Orte auch

sehr schöne Arm- und Fuss-Ringe mit petschaftartigen Enden gefunden wurden, die gleichfalls diese Email-Einlagen („Furchenschmelz") besassen. Besonders gefällig sind die Bronzeketten mit ihren hübsch geformten Gliedern und Endhaken, wie das auf der Burg Hürnheim bei Nördlingen gefundene Exemplar. Gläserne Armringe, wie in der Schweiz und am Mittel-Rhein, wurden bis jetzt nicht gefunden, dagegen sehr schöne, vielfarbige Glasperlen im Nördlinger Forst Lier bei Forheim und bei Hornstein in Hohenzollern. Neu ist auch das Erscheinen von Münzen: importirte griechische und gallische, sowie die im Lande geprägten Regenbogenschüsselchen. — In die La Tène-Zeit sind ferner einzureihen die Schnabelkannen von Bronze. Wir besitzen von solchen 2 Exemplare: eine grössere vom Fürstenhügel Klein-Asperg und eine kleinere mit schöner Palmetten-Verzierung am Griff-Ende, von einem Grabhügel bei Vilsingen, unweit Sigmaringen. Die charakteristischen Thongefässe der La Tène-Zeit wie am Mittelrhein sind bei uns unbekannt. Während dieser Periode kommen in Schwaben nur Hallstatt-Gefässe vor; ausgenommen 1 Exemplar, aus dem Fürstenhügel von Hundersingen, welches an La Tène-Formen erinnert. — Mit Ausnahme der Fundorte Rechtenstein und Hornstein kommt die La Tène-Zeit ebensowenig unvermischt vor, wie die Hallstatt-Zeit; vielmehr trifft man Gegenstände von beiden beisammen und sehr oft auch mit denen der Bronze-Zeit.

Verkehr, Handel und Geld.

Eng verbunden mit den Gewerben stehen Verkehr und Handel.

In frühester Vorzeit waren die Thalsohlen von Flüssen und Bächen die ersten Verkehrswege. Mit zunehmender Kultur und Bevölkerung entstanden künstliche Wegeanlagen. Ihr Bau scheint jedoch ein sehr primitiver gewesen zu sein, da bis heute in Schwaben keinerlei sichere Spuren derselben gefunden wurden. Wie ausgedehnt aber die Verkehrswege während der Metallzeit gewesen sein mögen, ist zu erkennen, wenn man auf der Karte die einzelnen Grabhügelgruppen, die zugleich die Wohngebiete bezeichnen, durch Linien mit einander verbindet. Auch auf Seen und Flüssen fand in der Vorzeit Verkehr statt, wie gefundene Einbäume im Federsee-Ried (O.-A. Riedlingen), bei Gaisburg (O.-A. Stuttgart) u. a. O. bestätigen.

Mit dem Verkehr entwickelte sich aber auch der Handel. Beide sind so alt, wie die Menschheit selbst. So trafen wir schon in der paläolithischen Niederlassung an der Schussenquelle importirte Gegenstände: Feuersteine, Röthel und die als Trinkschalen dienenden Spongien (Seeschwämme) des weissen Juras, im Kesslerloch fremde Feuersteinarten und Gagat; somit Objekte, die in der Nähe dieser Orte nicht vorkommen und nur durch Verkehr und Handel dahin gelangt sein konnten. War letzterer damals auch noch beschränkt, so sehen wir denselben in neolithischer Zeit schon die Grenzen Schwabens überschreiten, in der Bronze-Zeit aber von den Ufern des Rhone und der Seine bis in die ungarische Tief-Ebene reichen. Eine Hauptlinie des Verkehrs zur Bronze-Zeit war ersterer. Auf ihm, dem Rhone, bewegten sich hauptsächlich die Fabrikation und der Handel und erreichte, den westschweizerischen Seen und der Aar folgend, auch unser Land. Den Bernstein erhielten wir von der Ost- und Nordsee, vermuthlich auf der Rheinstrasse. Das Kupfer für unsere Bronzen kam wohl von den reichen Gruben beim heutigen Chessy nördlich von Lyon und das Zinn von den Kassiteriden (Britannien) auf der Seine und Loire.

Durch die zunehmende Bevölkerung und deren gewerbliche Thätigkeit kam unser Land, wie mehrere Funde konstatiren, immer mehr in Beziehung mit noch ferneren Gegenden im Süden und besonders im Osten. Die Schnabelkannen sind bekannt als etrurisches Fabrikat, wahrscheinlich auch die Cisten. Der prachtvolle, bei Jagstfeld (O.-A. Neckarsulm) gefundene Bronzehenkel einer Amphora ist völlig gleicher Art, wie die in der süditalischen Provinz Lucanien vorkommenden. Unsere vergoldeten Schalen vom Kleinasperg zeigen altgriechischen Stil und die goldenen Lockenhalter in Spiralform aus einem Grabhügel in Gennersbrunn (Kanton Schaffhausen) sind wie die von Hissarlik in Kleinasien bekannten. Eine in Wildberg (O.-A. Nagold) gefundene, aus schwäbischem Sandstein gehauene 2 m hohe männliche Figur stimmt völlig überein mit den Kamene babys auf den Kurganen des südlichen Russland. Die orangegelben Glasperlen mit blauen Augen, sowie die dattelförmigen roth und gelben, weisen nach Aegypten, wo sie zahlreich vorkommen und das wohl aus Indien stammende Zeichen des Triquetrum, das soviel in Troja vorkommt, ist bis an das atlantische Meer verbreitet. Es befindet sich auch auf einem bei Ulm gefundenen Regenbogenschüsselchen.

Der früher allein gebräuchliche Tauschhandel dürfte sich mit der Ausdehnung des Verkehrs vermindert haben. An seine Stelle trat allmählig das Geld. Anfänglich bestand dasselbe aus gegossenen bronzenen Ringen von 7—28 mm Durchmesser, wie die von Bingen und Laiz in Hohenzollern. Dieselbe Art kommt in den Pfahlbauten der Westschweiz besonders zahlreich vor, man fand oft viele 100 beisammen. In der Erpfinger Höhle wurden mehrere solche an einem Sammelring gefunden — ein Portemonnaie der Bronzezeit. Eine andere spätere Art Ringgeld wurde dadurch hergestellt, dass man, wie ein Fund von Sallmendingen (Hohenzollern) beweist, von einem spiralförmig aufgewundenen Draht Stücke von annähernd bestimmtem Gewicht und Grösse abbrach und zu Ringen beliebiger Form zusammenbog. Die von eben genanntem Ort stammenden 33 Stück (darunter einzelne auch ohne Ringform) wurden von mir auf der analytischen Wage gewogen und ergaben Gewichte von $^1/_2$ bis 9 Gramm, je von etwa $^1/_4$ zu $^1/_4$ Gramm steigend. Diese Geldart war noch in späterer Hallstatt-Zeit gebräuchlich, wie die in dem betr. Grabhügel gleichzeitig gefundenen Gegenstände beweisen. Diese Geldsorte scheint früher über fast ganz Europa verbreitet gewesen zu sein.

Erst in der La Tène-Zeit begann der Gebrauch von Münzen, der sog. Regenbogenschüsselchen. Diese Hohlmünzen, wohl im eigenen Lande angefertigt, sind auf beiden Seiten geprägt, theils von Gold (mit 5 Theilen Silber), theils von Silber, seltener von Potin (einer Mischung von Kupfer, Blei und Zinn). Die bei uns gefundenen Regenbogenschüsselchen gehören fast alle dem Gagers-Irschinger Typus (Hauptfundorte in Bayern) an und haben vorherrschend als Zeichen: Schlange, Vogel, Stern und einen Bogen (Torques?) mit 3 bis 6 Kugeln in pyramidaler Gruppirung. Seltener ist der aus Böhmen (Berauner Kreis) stammende Podmokler Typus. Auf den Münzen dieser Art ist eine apfelartige Frucht von Zickzack umgeben, geprägt. Massenfundorte von Regenbogenschüsselchen und zwar silberner sind: Heidenheim und Sigmaringen, besondere Fundgegen-

den: Eglosheim (O.-A. Ludwigsburg), Metzingen (O.-A. Urach), Schönaich (O.-A. Böblingen). Das Land nördlich der Donau zeigt bedeutend mehr, als das südlich derselben.

Neben den Regenbogenschüsselchen kursirten in Schwaben auch importirte griechische Münzen von Gold, aber in geringer Zahl, ausserdem solche von Bronze. Von denselben wurden bei Vaihingen a. d. Enz 4 bis 500 Stück in einem Thongefäss beisammen gefunden, sie stammten von Amisos am schwarzen Meere. Auch von gallisch-barbarischen Münzen (Nachahmung der griechischen) fand man mehrere Exemplare, die aus den Ländern der Aeduer, Bojer, Arverner, Treverer u. a. kamen.

Noch wäre ausser der bisher erwähnten grossen Menge von Fundobjekten, den wichtigsten Dokumenten der Vorzeit, eine Reihe anderer zu erwähnen, die, wenn auch zum Theil weniger zuverlässig, doch unsere Aufmerksamkeit verdienen. Schon eine Menge unserer Fluss-, Berg- und Orts-Namen deuten hin auf einstige keltische und römische, ein kleiner Theil auch auf wendische (slavische) Niederlassungen. Gross ist auch die Zahl der heute noch im Volke lebenden Gebräuche, Sitten und geheimnissvollen Sagen, die, aus grauer Vorzeit stammend, sich von Jahrhundert zu Jahrhundert und von Generation zu Generation übertragen haben. Und, wo heute in vielen Gegenden keine Spur von Alterthumsstätten mehr sichtbar ist, weisen Flurnamen hin auf einstige Wohn- und Grabstätten und auf die ältesten Wege, auf denen unsere Vorfahren einst gewandelt sind.

Ueberraschend ist das jetzt schon gewonnene Bild der Vorzeit Schwabens. Es ist für uns von um so höherem Werthe, als es nicht auf willkürlichen Annahmen, sondern auf einer Menge der treuesten Urkunden, auf Alterthumsstätten und besonders auf Fundobjekten beruht. Aber noch weit mehr von letzteren bergen unsere Wälder, Aecker und Wiesen, unsere Moore und Gewässer. Durch ihre Erforschung werden die ältesten Zeiten unserer Heimath in immer klareren Zügen vor unsere Augen treten. Diess zu erstreben, sei auch ferner unser stetes Ziel, denn es dürfte wohl zu den edelsten Aufgaben gehören, die Geschichte derjenigen unserer Vorfahren zu ergründen, welche einst das kostbare Gut, die Anfänge menschlicher Kultur in unser Land gebracht haben.

Herr Prof. Dr. **J. Ranke:** *Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs:*

Jedes Jahr, wenn ich die Gesammtheit der neuerschienenen Publikationen für die Zusammenstellung des wissenschaftlichen Berichtes noch einmal überblicke, ergreift mich ein Gefühl der Freude, des freudigen Erstaunens und der Bewunderung über die Summe der geistigen Bewegung und der wissenschaftlichen Arbeit, welche wieder ein einzelnes Jahr in die Annalen der Geschichte der deutschen anthropologischen Forschung einzutragen vermochte.

Es liegt ja ganz und gar ausserhalb der Möglichkeit, in den Grenzen eines Vortrages an dieser Stelle nur das Wichtigste der neugewonnenen Thatsachen ihrem Werthe gemäss zu erwähnen. Was ich Ihnen hier vorführen kann, sind nur einzelne Lichtpunkte, welche kaum die Umrisse des leuchtenden Gemäldes erkennen lassen.

Ich beginne diese Uebersicht mit den Publikationen über Ethnographie im weitesten Sinn, wobei, wie in den Vorjahren folgende Abkürzungen der Titel verwendet wurden:

Z.E. = **Zeitschrift für Ethnologie.**
Z.E.V. = **(In vorstehender Zeitschrift) Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.**
Z.E.N. = **(Mit dieser Zeitschrift verbunden) Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde.**
Corr.Bl. = **Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft.**
A.A. = **Archiv für Anthropologie.**
B.A.U. = **Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns.**
Wenn keine Jahreszahl angegeben, so ist die Publikation aus dem Jahre 1891.

I.

Ethnographie.

Volks- und Landeskunde in Deutschland und dem übrigen Europa.

Wie im geschäftlichen Leben so zeigt es sich auch in der Wissenschaft, dass durch Konkurrenz die Arbeitsthätigkeit nicht gelähmt, sondern im Gegentheil oft nur um so lebhafter angeregt wird. So erkennen wir das in dem besonders gesteigerten Interesse, mit welchem, seit der selbständigen Abtrennung des Vereins für Volkskunde aus der Berliner anthropologischen Gesellschaft in dieser wie in allen anderen anthropologischen Gesellschaften in Deutschland (wie in Oesterreich-Ungarn) gerade die Völkerkunde gepflegt wird. Die Zahl und Bedeutung der im letzten Vereinsjahr in unserem nächsten Kreise erschienenen Publikationen über Volkskunde ist eine sehr grosse.

Von Seite der Berliner anthropologischen Gesellschaft ist eine Anregung ausgegangen zur:

(Virchow, R., u. a.): Gründung eines deutschen National-Museums zu Berlin. Z.E.V. 326.

Ein Plan, welchen wir mit dem lebhaftesten Interesse und der vollsten Anerkennung begrüssen. Wir zweifeln nicht daran, dass es, wenn auch nicht ohne Mühen, gelingen wird, diesen Plan, welcher ein würdiges Monument des geeinigten Vaterlandes in der Reichshauptstadt aufzurichten strebt, zu verwirklichen. Sind es doch noch nicht zwei Jahrzehnte her, seit die Berliner anthropologische Gesellschaft die Abzweigung der ethnologischen Sammlungen von dem im alten und neuen Museum vorhandenen Kunstsammlungen Berlins angeregt hat — und nun steht längst das Kgl. Museum für Völkerkunde, unseres A. Bastian bewunderter Tempel der Wissenschaft, der vielleicht an äusserer und innerer Pracht, aber nicht an realer und wissenschaftlicher Bedeutung von ähnlichen Einrichtungen irgendwo in der Welt übertroffen werden kann. Nun ist ein:

deutsches Nationalmuseum für Alterthümer und Volkskunde

in Berlin geplant. Ueberall herrscht jetzt die lebhafteste Begeisterung für deutsches Volksthum der Gegenwart und der Vergangenheit, überall wird auf beiden Gebieten höchst thätig gearbeitet und gesammelt. Ueberall entstehen neue Museen und Sammlungen, und bereits droht grosse Gefahr, dass das kostbare und schnell selten werdende Material in hundert kleinen Sammlungen zersplittert und einer fruchtbringenden vergleichenden Betrachtung entzogen wird. Es ist deshalb durchaus nothwendig, dass die jetzt herrschende Hochfluth des allgemeinen Interesses voll ausgenützt und richtig geleitet wird.

Es könnte vielleicht gegen die Errichtung eines Nationalmuseums in Berlin eingewendet werden, dass in Mainz und Nürnberg derartige, vom deutschen Reich unterstützte Anstalten vorhanden sind. Dazu ist jedoch zu bemerken, dass das Römisch-germanische Centralmuseum in Mainz sich wesentlich auf die Herstellung von Nachbildungen römischer und germanischer Alterthümer der vor- und früh-geschichtlichen Zeit beschränkt, während das germanische Museum zu Nürnberg zwar auch die Vorgeschichte in seinen Sammlungen berücksichtigt, hauptsächlich aber die gewerblich und künstlerisch interessanten Gegenstände, sowie Waffen des späteren Mittelalters und der neueren Zeit sammelt.

Das Volksthümliche hat in Deutschland bisher nochnirgendseinen Mittelpunkt für seine Veranschaulichung durch betreffende Gegenstände gefunden und es thut Noth, für eine solche Centralsammelstelle zu sorgen, ehe es zu spät ist. Noch ist es möglich, etwas Vollständiges zu schaffen und sicherlich wird der Gedanke an die Errichtung eines Institutes, das sich die Entwickelung der Kultur- und Volksgeschichte in Deutschland zur Aufgabe gestellt, in allen Theilen des Vaterlandes und in allen Schichten der Bevölkerung den lebhaftesten Anklang finden. Dabei wird denn wohl Jedermann der Ueberzeugung sein, dass eine solche, das ganze Deutsche Reich umfassende Anstalt nur in der Reichshauptstadt, deren Sammlungen bereits einen breit angelegten, nur des Ausbaues bedürftigen Grundstock bilden, eine Stätte finden kann. Auf diese Weise würde dann fast gleichzeitig mit der Beendigung des neuen Reichstagsgebäudes, welches den sichtbaren Ausdruck der politischen Einigung Deutschlands darstellt, ein anderes Monument geschaffen werden, welches die Entwickelung der Stämme Deutschlands von ihren ersten Anfängen bis zu ihrer Verschmelzung in dem Deutschen Reiche in übersichtlicher Weise vor Augen führen würde, zur Belehrung des Publikums, zur Förderung der Wissenschaft und zur Stärkung der Vaterlandsliebe.

Herr von Gossler, damals noch Kultusminister, dessen kräftiger Vertretung auch vor allem die Errichtung des Museums für Völkerkunde zu verdanken ist, hat das Gesuch in der wohlwollendsten Weise aufgenommen, und keiner seiner Nachfolger wird sich diesem ächt vaterländischen Gedanken entziehen können. Wir wünschen ihm volles Gedeihen und baldige Realisirung.

Unter den Einzelpublikationen fand die Frage nach dem

deutschen Haus,

seit Jahren namentlich durch Herrn Virchow in den Mittelpunkt der Diskussion gestellt, wieder eine ganze Reihe neuer Beiträge:

v. Alten, Hölzernes Thürschloss aus dem Harze. Z.E.V. 725.

Fressl, J., Ueber haus und hof des baiwarischen Landmannes. B.A.U. IX. 33.

Lemke, E., Wohnhäuser ohne Schornstein in Pommern und Westpreussen. Z.E V. 725.

Mejborg, Aehnlichkeit der schleswig'schen Bauernhöfe mit den Gebäuden der mittleren und älteren Zeit. Z.E.V. 409.

Virchow, R., Die altpreussische Bevölkerung, namentlich Letten und Litauer, sowie deren Häuser. Z.E.V. 767.

Virchow, R, Ueber das Vorlaubenhaus der Elbinger Gegend. Z.E.V. 1892. 80.

Uhle, M., Das dänische Haus in Deutschland. Z.E.V. 493. Dazu Jahn, Ulr., Diskussion über, Das dänische Haus in Deutschland von M. Uhle. Z.E.V. 645.

Die deutschen Trachten

behandeln speciell, wozu aber auch manche der folgenden Publikationen werthvolle Mittheilungen bringen,

Fressl, J., Die Tracht des baiwarischen Landvolks. Corr.-Bl. 1892. 49.

v. Heyden, A., Zeichnungen weiblicher Kopftrachten des 16. und 17. Jahrhunderts. Z.E V. 354.

Sitten und Gebräuche

schildern im Allgemeinen

Fressl, J., Die Musik des baiwarischen Landvolkes vorzugsweise im Königreiche Baiern. Theil I. Instrumentalmusik. München 1888. 8°. 66 S Separat-Abdruck aus B. XLV des oberbayrischen Archives von Oberbayern, S. 97 ff.

Harzer Sitten und Gebräuche: Pfingsten im Harz; aus Harzer Monatshefte, Juni 1892; Albert Limbach Braunschweig. 4°. 152.

v. Heyden, A., Ueberlebsel aus früheren Zeiten Z.E.V. 407.

Höft, F., Besemer oder Däsemer? Z.E V. 826.

Jensen, Christian, Die nordfriesischen Inseln, Sylt, Föhr, Amrum und die Halligen vormals und jetzt; mit besonderer Berücksichtigung der Sitten und Gebräuche der Bewohner. Verl. Aktiengesellschaft Hamburg.

Krause, Ed., Ein eigenthümlicher Gebrauch der Spanier. Z.E.V. 1892. 96.

Krause, Ed., Weihnachtsbäume. Z.E.V. 435.

Lemke, E., Die ostpreussischen Lippowaner. Z.E.V. 434.

Lemke, E., Bandweben in Ostpreussen. Z.E.V. 435.

Liersch, Carl, Nachrichten über Tracht und Sitten der Slaven und Germanen aus dem 6. Jahrhundert; aus Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde B. II. H. 2. S. 154—161. 8°.

Oberhummer, Dr. Eugen, archäologische Reiseskizzen aus Cypern, nebst Bemerkungen über die erste Bevölkerung der Insel und über cyprische Alterthümer. B.A.U.V. IX. 22. n. d. Bericht d. Allg. Ztg.

Sepp, Dr., Die Urbewohner Altbayerns. B.A.U. IX. 1.

Schwarz, W., Volksthümliches aus Rügen. Z.E V. 445.

Treichel, A., Schwänke und Streiche aus Westpreussen und

Treichel, A., Das volksthümliche Backwerk der Deutschen. Danz. Zeit. Nr. 19108. 16. Sept. 1891.

v. Wlislocki, Volksglaube und religiöser Brauch der Zigeuner, Münster 1891. Aschendorff'sche Buchhandl. 8°. 184.

Aberglaube und Volksmedizin

haben einige Publikationen von hervorragender Bedeutung aufzuweisen. Ganz neue Aufschlüsse über einen uralten Aberglauben, der auch in Deutschland allverbreitet war, verdanken wir

v. Luschan, Felix, Sechs Mandragora-Wurzeln. Z.E.V. 727—746.

Es sind das die zauber- und heilkräftigen Alraunen. Wie lebhaft die Wichtigkeit dieser Mittheilungen empfunden wurde, beweist die sich anknüpfende Diskussion geführt von R. Beyer, P. Ascherson und J. G. Wetzstein letzteres mitgetheilt durch

Ascherson, Paul, Nachträgliche Mittheilungen über Mandragoras. Z.E.V. 890.

Reiche Belehrung gewähren über medizinischen Aberglauben in Alt-Bayern

Höfler, Dr. M., Volksmedizinisches. B.A.U.V. IX. 7. und namentlich

Höfler, Dr. M., Votivgaben beim St. Leonhards-Kult in Oberbayern. 3 Taf. B.A U. IX 109.

v. Chlingensperg-Berg, Blutstein. Z.E.V. 409.

Hier mögen noch angereiht sein, Mittheilung über Tätowirung in Bayern:

Ranke, J., Anthropologische Tagesfragen. Neues über Tätowirung. Münchener Neueste Nachrichten. 28. Januar 1891. S. 1.

Ranke, J., Seydel, Kleinert, Elser, Rhein, Kleinere Mittheilungen über Tätowirung in Deutschland. Corr.-Bl. 1892. 41.

Rüdinger, N. hat eine Sammlung tätowirter Hautstücke aus Bayern in der Münchener Akademie anzulegen begonnen.

Namenforschung, Sprache, Zahlenschrift u. a.

Degner, Dr., Ueberreste des Wendischen im Kreise Luckau; aus Niederlausitz. Mitthlgn. B. II. H. 5. 8°. S. 338.

Deppe, A., Die altdeutsche Gemeinde und ihre Namen. Corr.-Bl. 1892. 25. (Vielfach fehlerhaft.)

Gander, Carl, Niederlausitzer Dialektproben; aus Niederlausitz. Mitthlgn. B. II. H. 5. 8°. S. 351.

Mehlis, C., Das früheste Vorkommen arabischer Zahlenzeichen in Deutschland. Z.E.V. 464.

Schaaffhausen, H., Die Kelten. 4°. S. 63—106. Aus Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande.

Topolovysek, J., Die basko-slavische Spracheinheit. Wien.

Treichel, A., Provinzielle Sprache zu und von Thieren und ihre Namen. Sep.-Abd a. d. altpreuss. Monatsschrift. B. XXIX. H. 1 u. 2. 8°. S. 151—212.

Wessinger, A., Ein onomatologischer Spaziergang im Unterinnthal. Separat-Abdruck aus der Zeitschrift des deutsch. und österr. Alpenvereines. 8°. S. 118—128. Wild'sche Buchdruckerei München.

Hier reihen wir an die beiden interessanten Werke:

Krause, Dr. Ernst, Tuisko-Land der arischen Stämme und der Götter Urheimath. Erläuterungen zum Sagenschatze der Veden, Edda, Ilias und Odyssee. Mit 76 Abbildungen im Text und einer Karte. Glogau, 1891. Verlag von Karl Flemming. 8°. 624.

Borinski, Karl, Grundzüge des Systems der artikulierten Phonetik zur Revision der Prinzipien der Sprachwissenschaft. Stuttgart, 1891. G. J. Göschen'sche Verlagshandlung. 8°. 66 S.

2. Allgemeine Ethnologie.

Als ersten Namen auf diesem Forschungsgebiete muss ich Adolf Bastian nennen.

Herr Geheimrath A. Bastian, der Schöpfer des Museums für Völkerkunde in Berlin, ist einer der Haupt-Begründer der modernen auf psychologischer Basis ruhenden Ethnologie und wir dürfen es aussprechen, der erste lebende Ethnologe. Sein Lebens- und Strebens-Gang ist uns geschildert worden von

Achelis, Adolf Bastian. Samml. gemeinv. wiss. Vorträge von Virchow u. Wattenbach. Heft 128. Neue Folge. VI. Ser. Hamburg 1891.

Nach langer Abwesenheit nach Europa zurückgekehrt hat Herr Bastian als Frucht seiner letzten Weltreise die Wissenschaft mit einer Anzahl von Werken und Abhandlungen beschenkt, welche wieder als feststehende Säulen der modernen Ethnologie von unvergänglichem Bestande sein werden. Es sind neue Gebiete, welche er der Forschung eröffnet in den drei Bänden

Bastian, A.: Ideale Welten nach uranographischen Provinzen in Wort und Bild. Ethnologische Zeit- und Streitfragen, nach Gesichtspunkten der indischen Völkerkunde. Berlin 1892. E. Felber. Drei Bände gross 8° mit 22 Tafeln. (Ladenpreis 45 ℳ):

Band I. Reisen auf der Vorder-indischen Halbinsel im Jahre 1890 für ethnologische Studien und Sammlungszwecke. Mit 9 Taf. 289 S.

Band II. Ethnologie und Geschichte in ihren Berührungspunkten unter Bezugnahme auf Indien. Mit 9 Tafeln. 270 S.

Band III. Kosmogonien und Theogonien indischer Religionsphilosophien (vornehmlich der jainistischen). Zur Beantwortung ethnologischer Fragestellungen. Mit 4 Tafeln. 232 S.

Der erste Band bringt die persönlichen Reiseerlebnisse, aber die eines Mannes dessen Augen unendlich mehr sehen als die Anderer, in fesselnder, allseitig belehrender Form dargestellt. Ueberall klingt schon das in diesem Werke von Bastian neu aufgestellte Problem an, dessen Lösung die beiden folgenden Bände erstreben und in wesentlichen Zügen schon zur Darstellung bringen. Er selbst sagt darüber:

Dasjenige Problem, das in erster Vorbedingung gestellt war, in Betreff des „Zoon politikon" und dessen Gesellschaftsgedanken primärer Ordnung, darf seinen Hauptumrissen nach als erledigt erachtet werden, als gelöst insoweit, dass die leitenden Fragestellungen und deren Beantwortungsweisen sich auf feste Gesetzlichkeiten haben zurückführen lassen, und die Allgemeingültigkeit derselben hat nachgewiesen werden können. Es würde sich jetzt darum handeln, die in Betrachtung der Wildstämme bewährt gefundene und dort experimentell erprobte Methode auf die Kulturvölker zur Anwendung zu bringen, aus dem starren Umschluss der geographischen Provinz hinauszuschreiten in den historisch erweiterten Horizont. (II. Bd.) — Für die mit der Philosophie zusammenführenden Aufgaben der Ethnologie, wie solche in Durchbildung einer naturwissenschaftlichen Psychologie auﬂiegen, bietet Indien bei der dort in apathisch stagnirender Umgebung ungestört weiteren Umschau ein geeignetstes Beobachtungsfeld, um die Entfaltungsmöglichkeiten psychischer Wachsthumsprocesse nach ihren verschiedenen Richtungen hin zu durchwandern, von handgreiflich rohesten Anfängen ab, bis zur äussersten Spitze, wo es nichtig ausläuft, sublimirt in Sublimitäten und Subtilitäten (metaphysischer Transcendenz). — Jedoch musste eine in Hinsicht auf Volks- und Völkerkunde unternommene Reise

vornehmlich demjenigen Volkstreiben zugewendet sein, wo das religiöse Bedürfniss lebhafter sich fühlbar macht, wenn und nachdem, zur Erlösung aus dem Leid des Lebens jener Sehnsuchtszug erwacht ist, der Indiens Religionen und Philosophien durchklingt, so oft in einer entwicklungsschwangeren Geschichtsperiode, aus dem Munde des dazu berufenen Propheten, das Heilswort einer neuen Offenbarung sich verkündigt hat. (III. Bd.) — Das gemeinsame Band des Ganzen bildet die Durchsprechung ethnologischer Zeitfragen, die keine Streitfragen zu sein brauchen (bei versöhnlicher Stimmung).

Daran reihen sich zwei kleinere Abhandlungen:

Bastian, A., Ahnen-Kultus. Z.E.V. 1892. 105.

Bastian, A., Zur indischen Lehre der Wiedergeburten. Z.E.V. 1892. 27.

ebenfalls von erster Bedeutung. Auch hier klingen ähnliche Gedanken wieder: „Mit zuverlässigem Fussauftritt auf einer Fundamentirung, die durch thatsächlich erweisbare Ineinanderfügung vor Erschütterung gesichert ist, wird die Ethnologie allmählig ihrer Hauptaufgabe näher treten können, dem Ausverfolg der psyhischen Wachsthumsprozesse, mittelst welcher aus der Latenz der Keimanlagen auf tief untersten Stadien der Unkultur, dasjenige zur organischen Entfaltung gelangt ist, was die Dichtung in ihren Idealen besingt, oder die metaphysische Spekulation als Höchstes und Letztes anzureihen strebt, wenn des Welträthsels Lösung suchend; auf all den Kreuz- und Querwegen, die durchwandert sind, nach den Prädilectionen philosophischer Theoreme — im Bunde oder im Kampf miteinander. Ein bedeutsamer Vorstoss ist bereits gelungen durch die erfolgreiche und verdienstvolle Förderung der vergleichenden Rechtskunde."

Speziell soll hier auf Bastian's Darstellung der Verhältnisse des Ahnenkultus zum Götterglauben hingewiesen werden: „Die träumerische Gespensterwelt, innerhalb welcher der Wildstamm lebt, träumerisch hineingewoben in die Erinnerungen an die Abgeschiedenen, und auch im Wachzustande seelisches Walten hineinträumend in die Naturgegenstände darf noch nicht als Kult, als eine Verehrung (der Ahnen oder sonstigen Verwandten) bezeichnet werden, und ebensowenig lässt sich die Konsequenz des Euhemerismus ausfolgen, dass aus den Ahnen die Götter (aus verklärter Auffassung jener) hervorgegangen seien. Allerdings geht das Staunen im θαυμάζειν,' der Grundwurzel der Religion (bei Aristoteles) aus der Verwunderung in die Bewunderung über; das zunächst nur den timor (bei Lucrez) — — aufschreckende Weltenräthsel wirkt in seinem heiligen Geschauer allzu gewaltig und mächtig aus dem Makrokosmos auf den Mikrokosmos zurück, als dass dieser den eigenen Verähnlichungen zugehörigen Geisterwesen die Macht zutrauen würde, für diejenige Schöpfungsmacht einzustehen, welche die Naturwelt im Grossen und Ganzen durchwallt. Erst wenn sich dem in die Sphären höherer Schichtungen eingetretenen Gedankenleben aus seinen Reflexen die adäquate Götterwelt spiegelt, mögen die Ahnen sich damit in Beziehung setzbar erweisen, um in Apotheosirungen übergeführt zu werden, auf den Stufengraden heroischer Halb- oder Naturgötter (zur Vermittelung)."

Ein anderes Werk, dem in Fachkreisen mit Spannung entgegengesehen wurde, ist nun erschienen und rechtfertigt alle hochgehenden Erwartungen.

Ehrenreich, Dr. P., Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens. Mit 15 Lichtdrucktafeln und einer Farbenskizze. Berlin 1891. 2°. 80 S. Veröffentlichungen aus dem königlichen Museum für Völkerkunde. B. II. H. 1 u. 2. Verlag von W. Spemann.

Wir können es uns nicht versagen, auch an diesem Orte dem Verfasser unsere herzlichen Glückwünsche zu diesem Prachtwerke darzubringen, wie wir das schon a. a. O. so lebhaft gethan haben.

Von dem schönen und ebenso verdienstvollen Werke

Schmelz, J. D. E., Conservator am ethnographischen Reichsmuseum in Leiden, Internationales Archiv für Ethnographie, C. F. Winter, Leipzig. ist nun das 4. Heft des IV. Bandes erschienen. Wir machen die Fachgenossen wiederholt auf diese reiche Quelle ethnologischer Belehrung aufmerksam; bedarf ein solches kostspieliges periodisches wissenschaftliches Unternehmen doch mehr als andere Publikationen der Unterstützung des Publikums. Wir wünschen dem geehrten Herausgeber wie dem Verleger besten Erfolg.

Die anderen neuerschienenen, die weite Erde umspannende Publikationen zur allgemeinen Ethnologie folgen hier, da wir nicht die Möglichkeit besitzen, sie ihrer Wichtigkeit gemäss eingehend zu besprechen, nach dem Anfangsbuchstaben der Autoren, soweit sie direkt aus dem Kreise unserer Gesellschaft hervorgegangen sind und uns zugänglich waren:

Andree, Richard, Die Flutsagen ethnographisch betrachtet. Mit einer Tafel; 1891. Verl. Fr. Vieweg & Sohn. 8⁰. 152 S.

Bartels, M., Ruinen von Zimbabye. Z.E.V. 348.

Derselbe. Kostbare Perlen der Basutho in Transvaal. Z.E.V. 399.

Derselbe. Matebelen. Z.E.V. 881.

Blumentritt, F., Eingeborene der Philippinen. Z.E.V. 436.

Boas, Dr. Franz. Sagen aus British Columbien. Z.E.V. 532. 628. Z.E.V. (1892). 32.

Bracht, Eugen, Reise nach dem Negeb. Z.E.V. 490.

Carthaus, Dr. Emil, Sumatra und der malaiische Archipel. Leipzig, 1891. Verlag von Wilhelm Friedrich. 8⁰. 267 S.

Ceuleneer, Ad. de, Ein amerikanischer Indianer-Typus auf einer antiken Bronze im Louvre. Mit 1 Tafel. A. A. XX. S. 339.

Damm, Dr. med. Alfred, Die Wiedergeburt der Völker. 1892. 8⁰. S. 49—64. Monatsheft Nr. 3. Berlin-Hamburg. Verlag von Bauer & Co. 1892.

Förstemann, Dr. E., Zur Maya-Chronologie. Z.E. 141.

Gatschet, Albert S., Winke für das Studium der amerikanischen Sprachen. Cor.-Bl. f. Anth. 1892. S. 19 u. 28.

Derselbe. Der Yuma-Sprachstamm. Z.E. 1892 1.

Hein, Alois Raimund, Mäander, Kreuze, Hakenkreuze und urmotivische Wirbelornamente in Amerika; mit 30 Original-Illustrationen. Wien 1891. 8⁰. 48 S. Alfred Hölder.

Hirth, Friedrich, Alte chinesische Metallspiegel. Z.E.V. 808.

Jacobsen, Adrian, Geheimbünde der Küstenbewohner Nord-West-Amerikas. Z.E.V. 383.

Jacobsen, Philipp, Das Kochen der Indianer an der Nordwestküste Amerikas und die Abnützung ihrer Zähne. Z.E.V. 395.

Jens, Dr. J. F., Mittheilungen des deutschen wissensch. Vereins in Mexiko. B. I. H. 1. Mexiko 1890.

Kunert, A., Caximbos in Süd-Brasilien. Z.E.V. 695.

Langkavel, Dr. Bernhard. Der Mensch und seine Rassen; mit 4 Chromobildern, 40 Vollbildern und über 200 in den Text gedruckten Abbildungen. 20 H. Stuttgart. 8⁰. 644 S.

Lemke, E., Durchlochte Nadeln aus Californien. Z.E.V. 881.

v. Luschan, Nachbildung der Berner Elfenbeinkanne. Z.E.V. 669.

Mallery, Garrick, Israeliten und Indianer, eine ethnographische Parallele. Aus dem Englischen übersetzt von Friedrich S. Kraus. Vom Verfasser berechtige Uebersetzung. Leipzig, 1891. Th. Grieben's Verlag (L. Fernau). 8⁰. 108 S.

Mason, O., Die politische Gleichberechtigung der schwarzen Rasse. Z.E.V. 1892. 25.

Merensky, Spuren von Einfluss Indiens auf die afrikanische Völkerwelt. Z.E.V. 377.

Nutall, Zelia, Ein altmexikanischer Federschild in Ambras. Z.E.V. 485.

Schallmayer, Dr. med. W., Ueber die drohende körperliche Entartung der Kulturmenschheit und die Verstaatlichung des ärstlichen Standes. Berlin 1891. Heuser. 8⁰. 49 S.

Schmidt, Emil, Ein Ausflug an die Anaimalei-Berge (Südindien). Leipzig. „Globus". B. 60. Nr. 1 u. 2.

Derselbe. Die Anthropologie Indiens. Leipzig. 11 S. „Globus". B. 61. Nr. 2 u. 3.

Seler, Dr. Ed., Zur mexikanischen Chronologie, mit besonderer Berücksichtigung des zapotekischen Kalenders. Z.E. 89.

Seler, Dr. Ed., Alterthümer aus Coban in Guatemala. Z.E.V. 828.

Staudinger, Reizsteine des penis auf Sumatra. Z.E.V. 351.

Stumpf, C., Phonographirte Indianermelodien. Sep.-Abdruck aus der Vierteljahrsschr. f. Mus.-Wiss. Jahrg. 1892. H. 1. 8⁰. S. 127—144.

Vater, Dr., Ethnographische Gegenstände aus Arizona und Mexiko. Z.E.V. 1892 89.

Virchow, R., Das Innere von Usambara, Ostafrika. Z.E.V. 693.

Wiese, Carl, Altchristliche Felsinschriften in Nord-Zambeze-Land. Z.E.V. 1892. 24.

II.

Somatische Anthropologie.

1. Vorstellung lebender Wilder und Individualaufnahmen.

Von Vorstellung lebender Vertreter fremder Rassen ist aus dem verflossenen Jahre nur zu berichten:

Virchow, R., Vorstellung der Lappen. Z.E.V. 478,

welche im Allgemeinen die Ergebnisse früherer Untersuchungen bestätigte. Die Leute sind brachycephal, die Brachycephalie nimmt mit dem zunehmenden Alter ab; die Höhe des Kopfes ist häufig eine rel. geringere, im Gegensatz zu den Finnen. Bemerkenswerth ist es, dass Herr Virchow hier wie auch schon früher wieder das Bedürfniss fühlt zu feinerer Gruppeneintheilung des Gesichts-Index, wie eine solche die Frankfurter Verständigung vorbehalten hat, er nennt die Lappen ultrachamaeprosop. In neuester Zeit hat auch G. Sergi, der verdienstvolle italienische Anthropologe, eine Mittelgruppe für den Obergesichts-Index als Mesoprosopen aufgestellt, welchen er die Index-Werthe von 48 bis 52 zutheilt (Le varietà umane della Melanesia. Boll. d. R. Accad. Med. di Roma XVIII. 2).

Wenn in Deutschland neue Untersuchungsgelegenheiten mangelten, so dürfen wir mit um so grösserer Freude und Anerkennung hervorheben, dass wir durch die zunehmende exacte anthropologische Ausbildung der Reisenden aus der Fremde selbst vortreffliche Aufnahmen erhalten haben, ich meine zuerst

Schellong, Dr. O., Beiträge zur Anthropologie der Papuas. Z.E. 157.

eine Musteruntersuchung, welche allen wissenschaftlichen Reisenden als Beispiel der Methode und des zu Erreichenden auf das lebhafteste empfohlen werden kann.

Ueber die nicht weniger wichtigen Untersuchungen, welche Herr H. V. Stevens, im Auftrage der Herren Virchow und Bastian, in Malacca ausgeführt hat, finden sich vorläufige Berichte

Virchow, R., Die wilden Eingebornen von Malacca. Z.E.V. 837.
Grünwedel, Die Reisen des Herrn Voughan Stevens in Malacca. Z.E.V. 829.
Darüber wird uns aber Herr Geheimrath Virchow morgen selbst Näheres mittheilen. Ganz wunderlich sind die Beobachtungen des Herrn Stevens über die bei Frauen nicht malayischer Stämme in Malacca nicht seltene Lattah-Krankheit, welche neben anderem einen übermässig gesteigerten Nachahmungstrieb hervorbringt. Virchow erkennt darin eine Neurose, welche dem Hypnotismus mit Neigung zur Suggestion nahe verwandt ist.

2. Anthropometrische Untersuchungen u. a.

Kraniologie und Kraniometrie.

Der schon im vorigen Jahre so lebhaft geführte Kampf um die Prinzipien der Kraniometrie namentlich zwischen Herrn A. von Török und Herrn J. Kollmann hat auch im letzten Jahre noch nicht zum Frieden geführt. Es ist weiter erschienen:
Kollmann, J., Noch einmal Herr von Török. Corresp.-Bl. 1892. S. 2.
Herr R., Virchow und Herr H. Schmidt haben in Referaten zu dem „Lehrbuche" Török's ihren Standpunkt präzisirt, ersterer Z.E. 137, letzterer
Schmidt, Emil, Referat über Dr. Aurel von Török, Grundzüge einer vergleichenden Kraniometrie. Archiv für Anthropologie. Bd. XX. 280. Weiter ist zu nennen:
v. Török, Aurel, Ueber die heutige Schädellehre; aus der internationalen Monatsschrift für Anat. und Phys. 1892. B. IX. H. 3. 8⁰. 16 S.
Mit allgemeinen kraniometrischen Fragen beschäftigt sich auch Ranke, J., Dr. phil. und med., o. ö. Professor der Anthropologie an der Universität München. Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band: Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen, namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. Verlag von Friedrich Bassermann. 8⁰. 132 S. — Auch in Beitrag z. Anthr. u. Urg. Bayerns. Bd. X. S. 1.
Als weitere neue kraniometrische und kraniologische Untersuchungen sind zu nennen:
Buchholz, R., Schädel aus dem slavischen Gräberfelde von Blossin. Z.E.V. 349.
Heierli, J., Skelette und Schädel aus schweizer Gräbern. Z.E.V. 380.
Hertz, Otto, Schädelmessungen an Tungusen. Z.E.V. 436.
Jacob, G., Ein Schädel- und Knochenfund vom kleinen Gleichberg bei Römhild (Hzgth. Sachsen-Meiningen). Mit 1 Tafel. A. A. XX. S. 181.
Mingazzini, Dr. G., Ueber die onto- und philogenetische Bedeutung der verschiedenen Formen der apertura pyriformis. Mit 1. Tafel. A.A. B. XX. S. 177.
Schon bei der Versammlung in Danzig 1891 lag z. Th. fertig vor die umfassende Arbeit
Rüdinger, Prof. Dr., Die Rassen-Schädel und Skelette in der kgl. anatomischen Anstalt in München. Braunschweig 1891. 4⁰. 207 S. A.A. Wir begrüssen diese Bereicherung der anthropologischen Literatur mit lebhafter Genugthuung.
Virchow, R., Schädel und Skelettheile aus Hügelgräbern der Hallstatt- und Tène-Zeit in der Oberpfalz. Z.E.V. 359.
Virchow, R., Spandauer Schädel. Z.E.V. 818.
Weiss, Dr. Leopold, Zur Anatomie der Orbita, Sep.-Abd. aus dem Bericht der ophthalmolog. Gesellsch. in Heidelberg 1889. 8⁰. 8 S.

Körpermessungen an Europäer

haben wir erhalten von
Ammon, Otto, Anthropologisches aus Baden. Beilage zur Allgem. Zeitung. 10. Januar 1890. S. 2.
Eine besonders wichtige Arbeit, auf welche wir die Fachgenossen ganz speziell aufmerksam machen möchten, ist
Hansen, Dr. Sören, Ueber die individuellen Variationen der Körperproportionen. A.A. XX. S. 321. — Es sind Grundlagen für ein allgemeines Proportionsgesetz.
Kirchhoff, Dr. Alfred, Zur Statistik der Körpergrösse in Halle, dem Saalkreise und dem Mansfelder Seekreise mit Karte. A.A. XXI. S. 133.
Weisbach, A., k. u. k. Oberstabsarzt, Die Deutschen Niederösterreichs. Eine anthropologische Skizze. Mittheilungen des k. u. k. Militär-Sanitäts-Comites. XI. Wien 1892. A. Hölder 8⁰. 29 S. — Eine Vorarbeit zur allgemeinen somatischen Statistik Deutschlands und Oesterreich-Ungarns. Ebenso
Seggel, Dr., Ueber den Werth der Messung von Schulterbreite und Sagittaldurchmesser der Brust für die Beurtheilung der Diensttauglichkeit. Sonder-Abdruck aus der deutschen Militärärztlichen Zeitschrift 1891. 8⁰. 13 S.
Schmidt, Dr. Emil, Die Körpergrösse und das Gewicht der Schulkinder des Kreises Saalfeld. Corr.-Bl. 1892. Nr. 4. S. 29.
Wiener, Dr. Christian, Das Wachsthum des menschlichen Körpers; Vorträge gehalten im naturwissenschaftlichen Verein zu Karlsruhe. Band XI. Karlsruhe 1890. Braun'sche Hofbuchdruckerei. S. 3.
Hier reihen wir noch an:
Wiener, Dr. Christian, Ein neuer Schädelmesser (Kraniometer). Ebenda B XI. S. 24.
Birkner, Ferdinand, Wie kann sich jeder Gebildete an der Lösung anthropologischer Fragen betheiligen? Nat. u. Off. Bd. 37. Münster 1891. S. 546—554 und S. 598—608.
Virchow, Hans, Die Aufstellung des Fuss-Skelettes. „Anatomischer Anzeiger". VII. Jahrgang (1892). Nr. 9 u. 10. S. 285—289.
Virchow, Hans, Der Degenschlucker Eugen Heinicke. Z.E.V. S. 401.
Speziell mit

Kopfhaut und Haar

befassen sich
Virchow, R., präparirte Kopf- und Gesichtshaut eines Guambia. Z.E.V. 1892. 78.
Ebenfalls über diese wunderlichen, wie Affen- oder Mikrocephalenköpfe aussehenden Bildungen sprach im württembergischen anthropologischen Verein in Stuttgart
S. D. Fürst Karl von Urach: Ueber zwei sogenannte Jivaro-Köpfe. Corr.-Bl. 1892. 63. nach eigenen Reise-Beobachtungen. „Durch eine eigenthümliche Prozedur verstehen es die Indianer am oberen Amazonas die abgeschnittenen Köpfe ihrer Feinde nach Entfernung der Schädel- und Gesichtsknochen, indem sie heisse Steine und Sand einfüllen, auf ein weit kleineres Volumen zu reduziren, wobei aber die Form des ganzen Kopfes mit dem Gesicht fast vollständig erhalten bleibt, ebenso wie auch die Haare. Diese Köpfe sind lediglich Kriegstrophäen; ihre Lippen sind mit Fäden durchzogen, um sie zum sicheren Schweigen zu bringen."
Ueber das

Gehirn,

Es ist das eine der anthropologischen Domainen unseres hoch verehrten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Prof. Dr. Waldeyer, worüber uns derselbe z. B. bei den beiden letzteren Kongressen in Münster und Danzig die wichtigsten Mittheilungen gemacht hat:
Waldeyer: Ueber Anthropoiden-Gehirne. Corr.-Bl. 1890. S. 163 und
Waldeyer: Ueber die Insel des Gehirns der Anthropoiden. Corr.-Bl. 1891. S. 110.
handelt in einer seiner letzten Publikationen der uns so rasch mitten aus voller Arbeitsthätigkeit so unerwartet entrissene unvergessliche Freund und ausgezeichnete Forscher
Braune, Wilhelm, Das Gewichtsverhältniss der rechten zur linken Hirnhälfte beim Menschen. Archiv für Anatomie und Physiologie. Anatomische Abtheilung. 1891. 8⁰. S. 258.
Guldberg, Gustav A., Zur Morphologie der insula Reilii; mit 3 Figuren. Anatomischer Anzeiger. S. 659—665.
Snell, Dr. Otto, Die Abhängigkeit des Hirngewichtes von dem Körpergewicht und den geistigen Fähigkeiten. 12 S. Archiv für Psychiatrie, Berlin. B. XXIII. H. 2.
Fragen der

Ethnologischen Physiologie

behandeln
Arndt, Dr. Rudolph, Die Elementarorganismen und das biologische Grundgesetz; aus „biologische Studien", Greifswald, Julius Abel 1892. 8⁰. S. 63.
Braune, W. und Fischer, O., Die Bewegungen des Kniegelenkes nach einer neuen Methode am lebenden Menschen gemessen. 19 Tafeln und 6 Figuren, Nr. II, Leipzig, S. Hirzel, 1891. 4⁰. S. 75—150 (1—75).
v. Liebig, Dr. G., Einige Beobachtungen über das Athmen unter vermindertem Luftdrucke; Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München VII. H. 1. 1891. S. 49.
v. Liebig, G., Die Veränderungen der Lungencapacität mit dem Luftdruck; Sonder-Abd. aus der Berliner klin. Wochenschr. 1892. Nr. 21. 8⁰. 8 S.
v. Mayer, Dr. Georg, Ueber Unterschiede im Altersaufbau der Bevölkerung. 2 Taf. B.A.U. IX. 61.
Schiller, Tietz—Berlin, Folgen, Bedeutung und Wesen der Blutsverwandtschaft (Inzucht) im Menschen-, Thier- und Pflanzenleben. Berlin 1892. 8⁰. 94 S.
Waniek, Wilhelm, Billige und gesunde Ernährung zum Gebrauche für Massenverpflegung beim Militär, in Pensionaten, Alumnaten u. s. w. für die Familienernährung und für den Schulunterricht. Wien 1892. Commissionsverlag Wilh Braumiller u. Sohn. 8⁰. 8 S. Eine sehr zu beachtende Publikation.

3. Entwickelungsgeschichte, Missbildungen, Varietäten. Anthropologische Zoologie.

Entwickelungsgeschichte.

Besonders lebhaftes Interesse und eingehendes Studium wurde den Fragen zu Theil über Entwickelungsgeschichte und Missbildungen im engeren und weiteren Sinn. Die Anregung war eine um so mächtigere, als es Herrn Virchow u. a. möglich war, mehrere Personen, Träger der seltensten und auffallendsten Bil-

dungsanomalien, lebend zu demonstriren. Die betreffenden Einzelpublikationen sind:

Eine grundlegende, für die Kraniologie neue Gesichtspunkte eröffnende Untersuchung gab:

Kupffer, C., Mittheilungen zur Entwicklungsgeschichte des Kopfes bei Acipenser sturio. Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München. 1891. 8⁰. S. 107—123.

Geburt. — v. Winkel, Fr., Kritische Betrachtungen der bisherigen Berichte über Niederkunft bei den Naturvölkern. A.A. XX. S. 149. — Sie lehren wie wenig bisher die betreffenden Mittheilungen, auch wenn sie mit naturwissenschaftlichen Autoritäten ausgehen, den Anforderungen entsprechen, welche die Wissenschaft stellen muss. So werden z. B. oft genug zufällige Einzelvorkommnisse, welche sich gelegentlich bei uns gerade ebenso ereignen, als ethnologisch-typisch, mit weitgehenden Folgerungen beschrieben.

Neugeborenes. — Runge, Georg, Versuch einer anthropologischen Untersuchung des neugebornen Schädels. A.A. XX. S. 303. Ein anerkennenswerther Beitrag zur Lösung eines der wichtigsten kraniologischen Probleme.

Missbildungen.

Verdoppelungen. — Virchow, R., Xyphodymie. Z.E.V. 366.

Virchow, R., Die Xyphodymen Gebrüder Tocci, der doppelköpfige Knabe. Eine lebende menschliche Doppel-Missgeburt von oben bis zur Körpermitte doppelt, von hier einfach, etwa 14 Jahre alt. An einem Skeletpräparate aus der pathologisch-anatomischen Sammlung in Berlin demonstrirte Herr Virchow das feinere anatomische Verhältniss. „Diese Betrachtung lehrt, dass derartige Doppelmissbildungen nicht einfach durch Verwachsung schon fertiger Körper entstehen können, dass vielmehr die Störung schon in einer Zeit des Embryonallebens angelegt wird, wo die einzelnen Theile noch gar nicht vorhanden sind. Dies aber lässt sich nur verstehen, wenn man annimmt, dass die Doppelmissbildung aus einer einfachen Eizelle hervorgegangen und dass durch eine Störung, welche schon bei dem ersten Beginn der Entwickelung eingetreten ist, die sekundären Zellgruppen zur Zeit dieser Störung noch in ihrer ursprünglichen, engverbundenen Lagerung sich befanden."

Eine ganz andere äusserst seltene Art der Missbildung und Verdoppelung bietet

Virchow, R., Der heteradelphische Inder Lalov. Z.E.V. 428.

Hier handelt es sich um die äussere Implantation eines in seinen Haupttheilen defekten parasitären Zwillings, der zwischen Nabel und Brustbein des 18—19 Jahre alten Bruders so eingepflanzt erscheint, dass die oberen und unteren Extremitäten des Parasiten frei heraustreten. Der Parasit gehört zu der sonderbaren Gruppe der sogenannten Acardiaci, der Herzlosen, und zwar zu der Unterabtheilung der Acephali, der Kopflosen, aber, abweichend von dem häufigeren Verhalten, bezieht er seine Gefässe nicht aus dem Nabelstrang des Bruders sondern direkt aus einem an sich regelmässigen Ast von dessen Körperarteriensystem. Herr Virchow zieht die ältere Bezeichnung: Heteradelphus der Dipygos parasiticus Fr. Ahlfeld's vor.

Eine Organverdoppelung behandelt:

Evelt, Ernst, Ein Fall von Polymastie beim Mann. 1 Tafel. A.A. XX. S. 105.

Janders: Ueber Mangel von Behaarung (angeborene Haarlosigkeit).

Bonnet, R., Ueber Hypotrichosis congenita universalis. Aus dem anatomischen Institut in Giessen. Kölliker's Festschrift 1892. Wiesbaden.

Ueber Schwanzbildung beim Menschen machen Mittheilungen, der berühmte Hauptforscher auf diesem Gebiete:

Bartels, M., Ein neuer Fall von Schwanzbildung beim Menschen. Z.E.V. 725. — und

Schaeffer, Oskar, Beitrag zur Aetiologie der Schwanzbildungen beim Menschen. 4⁰. S. 189—216. Aus der königlichen Universitäts-Frauenklinik in München. A.A. B. XX. S. 189.

Von besonderer Bedeutung sind die neuen Untersuchungen über

Mikrocephalie.

Marchand, Felix, Beschreibung dreier Mikrocephalengehirne nebst Vorstudien zur Anatomie der Mikrocephalie. Abtheil. II; in „Nova acta acad. Caes. Leopold.-Carol. Germ. nat. curiosorum. B. 55. 4⁰. S. 169—280. Mit einer Tafel. — Vor allem aber

Virchow, R., Die sogenannten Aztekten und die Chua. Z.E.V. 370. (Dazu: Mikrocephalie bei einem Negerknaben S. 373 und Haaruntersuchungen bei Amerikanern und Negern 374.)

„Wir sind seit Decennien überzeugt, dass diese jetzt etwa 50 Jahre alten ‚Azteken' Mikrocephalen sind und die Uebereinstimmung ihrer Köpfe mit altmexikanischen ist mehr scheinbar als wirklich; die auffallende ‚Adlernase' charakterisirt zwar die ‚Azteken' als der amerikanischen Rasse angehörende Mikrocephalen, gegenüber der Mikrocephalen der Negerrasse, deren Nase negerhaft bleibt, wozu noch als Unterschied das Charakteristikum des schlicht-welligen Haares der Azteken als Amerikaner-Haar und des Pfefferkörner-Haars des mikrocephalen Negerkindes kommt. Andererseits ist die Schädel- und Gesichtsform der ‚Azteken' die gangbare Form auch bei unseren einheimischen Mikrocephalen. Erstere zeigen auch jene eigenthümliche Combination von Mikrocephalie und Mikroprosopie, welche nur den pathologischen Formen zukommt. Letztere zeigt sich in nichts so evident, als in der Kleinheit des Unterkiefers, dessen Kinn weit hinter den Lippen und Kieferrändern zurückbleibt, mit sehr kleiner Winkeldistanz. Der Gedanke, dass sich eine Rasse von Mikrocephalen seit alter Zeit fortgepflanzt habe und dass die beiden ‚Azteken' die letzten Sprösslinge derselben darstellen, musste um so abenteuerlicher erscheinen, als erfahrungsgemäss Mikrocephalen in der Regel sich nicht fortpflanzen. Herr Virchow hat in früherer Zeit wiederholt auf diese Erfahrung hingewiesen, um daraus zu folgern, dass es unzulässig sei, anzunehmen, es habe jemals eine Rasse von dieser Art gegeben. Allein, wie es scheint, bedarf diese Erfahrung doch eine gewisse Beschränkung. Das ist erwiesen, dass weibliche Mikrocephale Mütter werden können, so hat nach den Mittheilungen des Herrn Prof. Langhans eine Mikrocephale Elise Schenkel in ihrem 32 Lebensjahre ein mikrocephales Kind geboren. Immerhin — auch wenn ich daran erinnere, dass auch die mikrocephale Mathilde Becker nach meinen neuen Untersuchungen im letzten Winter jetzt vollkommen (geschlechtlich) entwickelt erscheint — doch bleibt Herrn Virchow's ältere Annahme zu Recht bestehen, dass eine solche mikrocephale Mutter ebensowenig wie eine ganze Horde von menschlichen Mikrocephalen im Stande sein würde, sich selbst oder noch weniger ihr Kind am Leben zu erhalten; diese armseligen Geschöpfe sind ja ganz auf die gütige Fürsorge ihrer Umgebung angewiesen.

Die merkwürdigen Angaben über männliche mikrocephale Tempeldiener in Goojrat in Indien, den sog. Chua, deren Gesichtsbildung in etwas an die der ‚Azteken' erinnert, ist immer noch nicht weiter aufgeklärt, da es leider unserem verdienten und verehrten Freunde Jagor auf seiner Reise in Indien nicht möglich wurde, ihren Aufenthaltsort zu besuchen.

Hier reiht sich an

Ornstein, B., Wilder Mensch in Trikkala. Z.E.V. 817.

ein wahrer „Homo verus Linnei"-Rauber und, wie jene altberühmten angeblichen Zwischenformen zwischen Mensch und Thier, ein armseliger sprachloser Cretin.

Abweichungen, welche nicht als eigentliche Missbildungen erscheinen und zwar gröberer Art beschrieben:

Arndt, Prof. Rudolph, pes valgus, pes varus und das biologische Grundgesetz. Wiener mediz. Presse. Nr. 14 u. 15. 1890.

Arndt, Prof. Rudolph, Plattfuss, Klumpfuss und das biologische Grundgesetz; aus „Biolog. Studien". Greifswald, Julius Abel. 1892. 8⁰. S 107.

Arndt, Prof. Rudolph, Riesen, Zwerge und das biologische Grundgesetz; aus „Biolog. Studien". Greifswald, Julius Abel. 1892. S. 132.

Hartmann, R., Ueber Fettsteissbildung beim Menschen und bei gewissen Säugethieren, sowie über die Fettbuckel der Zebu und Kameele. Z.E.V. 470.

Möbius, P. J., Ueber Hemihypertrophie Sep.-Abdruck nach einem in der med. Gesellschaft zu Leipzig gehaltenen Vortrage. 8⁰. 7 S.

Schmidt, Dr. Alexander, Zur Kenntniss des Zwergwuchses; mit 11 Abbildungen. A.A. XX. S. 48.

Virchow, R., Ein frühreifes Mädchen aus Berlin. Z.E.V. 469.

Virchow, Hans, Der Muskelmann Maul. Berl. klin. Wochenschrift. 1892. 28.

Varietäten.

In den letzten Jahren war es besonders das Verdienst der Herren Schwalbe und Pfitzner die menschlichen Varietäten in exakt-statistischer Weise für die anthropologische Forschung zu verwerthen. Andere Autoren haben sich angeschlossen. Ich nenne hier

Schwalbe, G. und Pfitzner, W. Varietäten-Statistik und Anthropologie. Anatomischer Anzeiger. Jahrg. VI (1891). Nr. 20 u. 21. 573—590.

Ohr. — Schwalbe, G., Beiträge zur Anthropologie des Ohres, mit 1 Tafel. Sonder-Abdruck aus „Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medizin. B. I. 52 S. Dazu

Schaeffer, Dr. O., Vorläufige Mittheilung zu G. Schwalbe, Beiträge zur Anthropologie des Ohres Cor.-Bl. d. A. 1892. S. 7.

Schaeffer, Dr. O., Ueber die fötale Ohrentwickelung, die Häufigkeit fötaler Ohrformen bei Erwachsenen und die Erblichkeitsverhältnisse derselben. 2 Tafeln. A.A. XXI. S. 77.

Nase. — Berthold, Dr., Einige seltene Beziehungen der Nase zum übrigen Körper; aus „Schrift. d. phys. ök. Gesellsch. z. Königsberg. 1891. 4⁰. S. 46.

Daran reihen sich weiter

Ornstein, Bernhard, silberfarbiges Haar. Z.E.V. 346.

Pfitzner, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Extremitätenskelets. Zweite Abth. IV. Die Sesambeine des menschlichen Körpers; aus „morphologische Arbeiten" von Dr. G. Schwalbe. Jena. Gustav Fischer 1892. 8⁰. S. 518—762.

Holschewnikoff, Dr., Ein Fall von Springomyelie und eigenthümlicher Degeneration der peripherischen Nerven, verbunden mit trophischen Störungen (Acromegalie). Separat-Abdruck aus „Virchow's Archiv". B. 119. 1890; mit einer Nachschrift über Holschewnikoff's Abhandlung von F. v. Recklinghausen.

Die Varietäten erklären sich zum Theil aus der individuellen Entwickelungsgeschichte, aber auch andere Momente, deren Ge-

setzmässigkeit sich auch philogenetisch bis jetzt nicht erklären lässt, mischen sich ein. Ich erinnere nur im Zusammenhang mit dem Streit über das „Centrale carpi" daran, dass nach Pfitzner jeder der Haarwurzelknochen sich verdoppeln kann.

Zoologie und Darwinismus.

Baur, Dr. Georg, Ein Besuch der Galapagos-Inseln. München Buchdruckerei der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger. 1891. 8⁰. 46 S.

Guldberg, G. A., Beitrag zur Kenntniss der Eierstockeier bei Echidna. Mit einer Tafel. 8⁰. 9 S. Separat-Abdruck aus den Sitzungsberichten der Jenaischen Gesellschaft für Medizin und Naturwissenschaft. Jahrg. 1885.

Guldberg, G. A., Zur Biologie der nordatlantischen Finwalarten. Jena 1886. 8⁰. S. 127—174. Separat-Abdruck aus den zoologischen Jahrbüchern. Herausg. von Dr. J. W. Spengel. B. II.

Höfer, Dr. med. Wilhelm, Vergleichend-anatomische Studien über die Nerven des Armes und der Hand bei den Affen und den Menschen; aus Münchener medizinische Abhandlungen. Siebende Reihe. H. 30. München 1892. 8⁰. 106 S. 5 Tafeln. Verlag von J. F. Lehmann.

Koken, Dr. E., Die Geschichte des Säugethierstammes nach den Entdeckungen und Arbeiten der letzten Jahre. 2 Theil Phylogenie, 3. das Extremitätenskelett und seine Geschichte; aus „naturwissenschaftlicher Rundschau, Braunschweig 7. Mai 1892. Nr. 19.

Lenz, Dr. Heinrich, Geschichte des naturhistorischen Museums zu Lübeck. Lübeck. H. G. Rahtgens. 1889. 8⁰. 41 S.

v. Meyer, Dr. Hermann, Das Knochengerüst der Säugethiere vom mechanischen Standpunkt aus betrachtet; aus „Bericht über die Senkenbergische, naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main. 1891. 8⁰. S. 76.

Virchow, R., Transformation and descent; reprinted from the journal of pathology and bacteriology. Edinburgh and London. Young J. Pentland, May 1892. 4⁰. 12 S.

Wittmann, Dr. Richard, Die Schlagadern der Verdauungsorgane mit Berücksichtigung der Pfortader bei dem Orang, Chimpanse, Gorilla. 2 Taf. A.A. XX. S. 83.

Prähistorische und ethnologische Botanik.

Braungart, Dr. R., Geschichtliches über den Hopfen, ein Vortrag gehalten in der anthropologischen Gesellschaft zu München. 30. Okt. 1891. Aus „Sammler" Beilage zur Augsburger Abendz. 1891. Nr. 137, 138 und 139.

Buschan, Georg, Zur Kulturgeschichte der Hülsenfrüchte. Separat-Abdruck aus „Ausland" 1891. Nr. 15.

Derselbe, Das Bier der Alten. Ausland 1891. 47. S. 928.

Schweinfurth, G., Aegyptens auswärtige Beziehungen hinsichtlich der Kulturgewächse. Z.E.V. 649.

Virchow, R., Bohnen der Canavalia von den Chinhills in Hinter-Indien zur Bereitung von Schiesspulver. Z.E.V. 678.

Man vergleiche dazu oben von Buschan, und Ascherson, 6 Mandragorawurzeln. Z.E.V. 727—766.

III.

Prähistorische Archäologie.

1. Diluvium und Diluvial-Steinzeit.

Höhlenforschung.

Florschütz, B., Eine neue Knochenhöhle in Steeten a. d. Lahn, Annalen des Vereins für Alterthumskunde und Geschichtsforschung, mit 2 Abbildungen auf Tafel VIII. B. 24. 1892. S. 242.

Hedinger, Dr. und Gussman, Neue Höhlenfunde in Württemberg; schwäbischer Merkur. 9 Januar 1890. S. 41.

Kloos, Dr. J. H., Die Harzer Höhlen, ihre Ausfüllungen und ihre Thierreste II. Aus Harzer Monatshefte Juni 1892; Albert Limbach Braunschweig. 140, 177.

Kriz, Dr. Martin, Die Höhlen in den mährischen Devonkalken und ihre Vorzeit. Sonder-Abdruck aus Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt 1891. B. 41. H. 3. 4⁰. S. 443—570 (1—128).

Maska, Karl J., Die diluviale Fauna und Spuren des Menschen in der Schoschuwker Höhle in Mähren; Sonder-Abdruck aus Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt. 1891. Bd. 41. H. 2. 4⁰. S. 415—422 (1—8).

Das Wichtigste aus dieser Gruppe ist:

Virchow, R., Neue Ausgrabungen und Funde beim Schweizersbild bei Schaaffhausen. Z.E.V. 1892. 84. Ein Bericht über die mit anerkennenswerthester Sorgfalt durch die Herren Nuesch und Häusler vorgenommenen Ausgrabungen einer Grotte aus der Rennthierzeit. Herr Dr. Nuesch wird uns selbst morgen nähere Mittheilungen über seine Ergebnisse machen, welche sich durch genaue Trennung der Schichten und das in diesen eingeschlossenen Funde so vortheilhaft auszeichnen.

Zoologie und Botanik des Diluviums.

Thiere. — Nehring, Ueber eine besondere Riesenhirschrasse aus der Gegend von Kottbus, sowie über die Fundverhältnisse der betr. Reste. Sitzungsberichten der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Nr. VIII. 1891. S. 151—162.

Nehring, Ueber diluviale Hystrix-Reste aus bayrisch Oberfranken. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Nr. X. 1891. S. 185—192.

Nehring. Neue Knochenfunde in den Höhlen bei Rübeland im Harz. Z.E.V. 351.

Struckmann, Dr. C., Ueber die bisher in der Provinz Hannover und den unmittelbar angrenzenden Gebieten aufgefundenen fossilen und subfossilen quartärer Säugethiere. Nachträge und Ergänzungen aus den Jahresberichten der naturhistorischen Gesellschaft. Hannover 1892 S. 48—62.

Pflanzen. — Nehring, Diluviales Pflanzenlager in der Gegend von Klinge bei Cottbus. Z.E.V. 883.

Verhoeff, C., Ueber den Rest einer Sumpfformation auf der Insel Norderny; in Abhandlungen. Herausg. v. naturw. Verein zu Bremen. B. XII. H. 2. S. 346. Allgemeines:

Jentsch, Dr. Alfred, Führer durch die geologischen Sammlungen des Provinzialmuseums der phys.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg. 75 Textabbild. 2 Tab. Wilhelm Koch. Königsberg 1892. 104 S.

2. Jüngere Steinzeit.

An die Spitze stellen wir als besonders wichtig:

Reiss, W., Neue Feuersteingeräthe aus Aegypten und Herrn Flinders Petrie's neueste Forschungen. Z.E.V. 474.

Die Mittheilungen des Herrn Reiss entscheiden alte Streitfragen, die ob, was Lepsius leugnete, die Aegypter eine wahre prähistorische Steinzeit besessen haben. Nun ist mit Entschiedenheit der Nachweis gelungen durch die Ausgrabungen des unermüdlichen englischen Forschers Herrn Flinders Petrie, dass die alten Aegypter in historischen Zeiten sich der Steingeräthe in grösserem Massstabe bedient haben. Bei seinen höchst sorgfältigen Ausgrabungen der nahe der Pyramide Illahun gelegenen Stadt Kahun, welche Usertesen II in der zweiten Hälfte der XII. Dynastie am Wüstensaum von Fayum zum Zweck des Pyramidenbaues für die daran beschäftigten Arbeiter erbauen lies und welche nachweislich nach den Inschriften nur ca. 100 Jahre bewohnt war und dann ganz verlassen wurde. In dem Schutt der Zimmer und Häuser fanden sich in Menge bearbeitete Feuersteine. Danach kann kein Zweifel mehr bestehen, dass, nach diesen und einigen ähnlichen Funden, in der XII. Dynastie Feuersteine zu den gewöhnlich gebrauchten Werkzeugen gehörten. Herr Flinders Petrie kommt zu dem Schluss, dass Steingeräthe in Aegypten von den ältesten Zeiten an bis zu dem Einbruch der Hyksos gleichzeitig mit Kupferwerkzeugen in Gebrauch waren. Dann tritt die Bronze in der XVIII. Dynastie auf; die Bearbeitung des Feuersteins nimmt stark ab und die Steingeräthe werden sehr roh. Feuersteinsplitter wurden bis in die römische Zeit hinein benützt. F. Petrie hat sie zwischen römischen Glas- und Thonscherben an einem römischen Fort gefunden. Aber ausser diesem allgemeinen Gebrauch der Feuersteine kommt ihnen noch eine rituelle Bedeutung zu. Durch die Bronze im gewöhnlichen Leben verdrängt, wurden die Steinmesser zu rituellen Zwecken in der XVIII. Dynastie und später (?) weiter benützt und diese bei besonderen Ceremonien gebrauchten Geräthe sind prachtvoll gearbeitete Kunstwerke (grosse sichelartige Messerklingen auf das feinste an der Oberfläche senkrecht zur Längsaxe „gemuschelt"), deren Herstellung wahrscheinlich Privileg einer besonderen Priester-Familie war". Nach diesen Erfahrungen kann uns nun die massenhafte Auffindung von Feuersteinsplittern in Aegypten in sog. Feuersteinwerkstätten nicht mehr Wunder nehmen. Herr Virchow erkennt es als einen wesentlichen Fortschritt an, dass „gemuschelte Steinwerkzeuge", welche bisher als wichtigste Zeugnisse einer vorgeschichtlichen Zeit angesehen wurden, nunmehr in grösserer Zahl und in ausgezeichneten Exemplaren aus Fundplätzen historischer Art bekannt werden, ohne dass er glaubt, dass damit schon über die Zeit ihrer Anfertigung eine endgültige Entscheidung herbeigeführt wäre (S. 478).

Wosinsky, Mauritius, Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner. III. Theil. Friedr. Kilian. Budapest 1891. Mit Abhandlungen von Rudolph Virchow und E. Deininger. 4⁰. 291 S

Nicht weniger freudig begrüssen wir die Fertigstellung des Werkes von Herrn Wosinsky über Lengyel, der unstreitig wichtigsten und bedeutensten steinzeitlichen Nation Europas in klassischer Weise ausgebreitet.

Daran reihen sich zunächst:

Schumann, Steinzeitliche Ornamente aus Pommern. Z.E.V 702 S.

Mestorf, J., Aus dem Steinalter. Mittheilungen des anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. Kiel 1892. H. 5. 8⁰. S. 9. Universitätsbuchhandlung. Paul Toeche.

Bartels, Nordamerikanische Steingeräthe. Z.E.V. 1892. 98.

Buchholz, Bearbeitete Knochen und Geweihstücke aus Grimme. Kr. Prenzlau. Z.E V. 399.

Conwentz, Neue Funde aus der jüngeren Stein-, der älteren Bronze- und der Hallstattzeit in Westpreussen. Z.E.N. 43.

Kunert, A., Das Alter der im Gebiete des Rio Cahy und Forromecco gefundenen Steinwaffen. Z.E.V. 339.

Mehlis, Dr. C., Hacke und Beil am Mittelrhein zur Steinzeit. J. Rheinberger. Dürkheim und Kaiserslautern 8⁰. 11 S.

Müller, Dr. G. Adolf, Vorgeschichtliche Kulturbilder aus der Höhlen- und älteren Pfahlbautenzeit. Mit besonderer Berücksichtigung Süddeutschlands und der Schweiz. Für Freunde der Prähistorie entworfen. Mit 11 Tafeln. Bühl 1892. Aktien-Gesellschaft Concordia. 8⁰. 136 S.

Nötling, Fritz, Prähistorische Steinwaffen in Ober-Birma. Z.E.V. 694.

Orsi, Paolo, Prähistorischer Bernstein aus Sicilien. Z.E.V. 690 S.

Schumann, Freiliegende, neolithische Skelettgräber von Glasow bei Löcknitz, Pommern. Z.E.V. 467.

Schumann, pommersche Skelettgräber, wahrscheinlich aus der Steinzeit. Z.E.V. 487.

Strass, G., Neue Funde im Bodensee. Z.E.V. 345.

Virchow, R., Excursion nach Salzwedel und in das megalithische Gebiet der Altmark. Z.E.V. 679.

Weber, Franz, Eine Wohnstätte aus der jüngeren Steinzeit in Südost-Bayern. 1 Taf. B.A.U. IX. 187.

Weigel, M., Neolithische Fundstelle von Mildenberg, Kreis Templin, Provinz Brandenburg. Z.E.N. 46.

Nephrit. — Arzruni, Nephrit von Schahidulla-Chodja im Küen-Lün-Gebirge. Z.E. 1892. 19.

Conradt, Die Nephritgruben von Schachidula und die Schleifereien von Chotan. Z.E.V. 692.

Schoetensack, Ein Nephritbeil aus der Gegend von Ohlau, Schlesien. Z.E.V. 596.

3. Aeltere Metallperioden und Lokalforschungen.

von Bamberg, Ausgrabungen im Kreise Obornik, Posen: 1. Urnenfriedhof von Stobnica; 2. Urnenfriedhof von Kowalewko, Kr. Obornik, Posen. Z.E.N. 29.

Böttcher, Herm., vorgeschichtliche Fundstätten bei Zauchel, Nieder-Jeser und Datten, Kreis Sorau. Aus Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 4. Guben 1892. 8⁰. S. 275.

Brandi, Dr. Karl, Vorgeschichtliche Grabstätten im Osnabrückischen. Mit 2 Tafeln. Sonder-Abdruck aus Band XVI. der Mittheilungen des historischen Vereins zu Osnabrück. 1891. S. 238—255.

Erhard, Otto, Hügelgrab bei Dechsendorf. Mit 3 Tafeln. B.A.U. IX. 74.

Florkowski, Gräberfeld bei Kulm, Westpreussen. Z.E.N. 40.

Giebler, Carl, Urnenfeld bei Münchelhofe. Z.E.V. 470.

Hauptstein, Das Hügelgräberfeld bei Horno. Niederlausitzer Mitth. B. II. H. 5. S. 385.

Jentsch, H., Das Gräberfeld von Schönfliess, Kr. Guben. Ebenda. 1892. B. II. H. 3. S. 203.

Jentsch, H., Das Gräberfeld auf dem Anger an der Kaltenbornerstrasse zu Guben. Ebenda. 1892. B. II. H. 3. S. 206.

Jentsch, H., Das Gräberfeld bei Tröbitz. Ebenda. 1892. B. II. H. 3. S. 210.

Jentsch, H., Zwei Bronzeelte von Haaso. Ebenda. 1892. B. II. H. 5. S. 337.

Jentsch, H., Das Gräberfeld bei Rusdorf, Kr. Grossen a. d. O. Z.E.N. S. 72.

Jentsch, H., Vorslavische Funde aus der Niederlausitz. Z.E.V. S. 583.

Krüger, C., Das Gräberfeld bei Turnow, Kr. Cottbus. Aus Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde. Bd. II. H. 2. S. 115—118.

Lindenschmit, L., Sohn, Bronzefunde aus dem Rhein. Z.E.N. 1.

Lindemann, Dr., Ausgrabungen bei Eisliethen und Radniken. Aus Schriften d. physikal.-ökonom. Gesellsch. zu Königsberg. 1891. 41.

Marchesetti, Neue Ausgrabungen zu Santa Lucia im Litorale. Z.E.V. 691.

Mehlis, Dr C., Bronzefund aus Mittelfranken. 4 Figuren. Corr.-Bl. f. A. 1892. 38.

Messikommer, Jakob, Grabhügel und Einzelgräber im zürcherischen Oberland. Corr.-Bl. f. A. 1892. 1.

Müller, Die Hügelgräber von Havemark bei Genthin, Pr. Sachsen. Z.E.N. 65.

Naue, J., Hügelgrab der älteren Bronzezeit bei Mühlthal (Oberbayern). Z.E.V. 822.

Olshausen, Bronzeschmuck von Alt Storkow, Kr. Stargardt, Pommern. Z.E.V. 405.

Schreiber, Urnenfeld zu Bek, Schleswig-Holstein. Z.E.N. 35.

Steinick, H., Das Gräberfeld bei Gassen, Kr. Sorau. Niederlausitzer Mittheilungen. Guben 1892. B. II. H. 3. 8⁰. 215.

Schwarz, W., Prähistorische Fundstücke aus Ketzin, Kreis Osthavelland. Z.E.V. 457

Virchow, R., Gräberfelder bei Tschammer-Ellguth und Adamowitz, Kr. Gr.-Strehlitz, Schlesien. Z.E.N. 56.

Weigel, M., Die Gräberfelder von Schermen, Kr. Jerichow 1, Pr. Sachsen. Z.E.N. 68.

Weigel, M., Das Gräberfeld von Kossewen, Kr. Sensburg, Ostpreussen. Z.E.N. 20.

Weigel, M., Bronzeschwert aus der Weser von Votho, Prov. Westfalen. Z.E.N. 96.

Weigel, M., Bronze-Fund von Berlin. Z.E.N. 64.

Weineck, F., Drei Urnenfelder bei Lübben. Aus Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde. B. II. H. 2. 8⁰. 101—114.

Hierher gehört auch noch als eine umfassende Monographie: Montelius, Oscar, Die Bronzezeit im Orient und in Griechenland. Mit 41 Abbildungen. A.A. XXI. 1.

4. Allgemeine prähistorische Archäologie.

Andree, Dr. R., Brandgrube von Bruchhausen bei Heidelberg. Z.E.N. 70.

Begemann, Dr. Heinrich, Die vorgeschichtlichen Alterthümer des Zietenschen Museums. Neuruppin. 1892. 4⁰. 26. Wissenschaftliche Beilage zu dem Bericht über das Schuljahr 1891/92.

Buschan, Dr. G., Phönizische Grabstätten. Nat. und Off. B. 37. Münster. 1891. 675—679.

Buschan Dr. G., Ein Blick in die Küche der Vorzeit. Sep.-Abd. a. d. Jahresbericht der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz. H. II. 15.

Çonwentz, Dr., Vorgeschichtliche Fischerei in Westpreussen. Sonder-Abdruck aus der Festgabe des westpr. Fischerei-Vereins für die Theilnehmer des III. deutschen Fischereitages in Danzig. 1890. 8⁰. 9

Eisel, Robert, Vorläufige Uebersicht prähistorischer Funde Ostthüringens, aus der Festschrift der Gesellschaft von Freunden der Naturwiss. aus Anlass des 25jähr. Reg.-Jubiläums des reg. Fürsten Reuss j. L. Heinrich XIV. 8⁰. 63—86.

Friedel, E., Sammlung in Untersen bei Hamburg. Z.E.N. 28. 1891.

Götze, A., Untersuchung prähistorischer Fundstellen bei Liebstedt, Amt Weimar, Grossherz. Sachsen-Weimar. Z.E.N. 94.

Grempler, Elchhorninstrument mit gezähnter Schneide. Z.E.V. 425.

Grempler, Goldfund, der Angabe nach aus Schlesien. Z.E.V. 426.

Hasselmann, Fritz, Aufschlussertheilung über die Auffindung und ursprüngliche Verwendung der in Fayum, Mittel- und Ober-Egypten und Syrien bei den Gräberöffnungen gefundenen Textiltheilen und ganzen Gewändern wie Schmucksachen und reiche Lederarbeiten u. s. w. vom 2.—7. Jahrhundert. 8⁰. 8. Leik'sche Buchdruckerei, Kelheim.

Heger, Franz, Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. (Separat-Abdruck aus B. VI, H. 3 u. 4.) Vorläufiger Bericht über die im Sommer 1891 zum Zwecke archäologischer Forschungen und ethnographischer Studien unternommene Reise nach dem Kaukasus. Wien. 1891. Alfred Hölder.

Hörnes, Dr. Moriz, Eine prähistorische Thonfigur aus Serbien und die Anfänge der Thonplastik in Mitteleuropa. Mit 2 Text-Illust. B. XXI. (Der neuen Folge B. XI.) Mittheilungen der anthrop. Gesellsch. in Wien. 1891. 153—165.

Hörnes, Dr. Moriz, Nationalmuseum in Agram, neue Ausgrabungen in Bosnien. Aus Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Sep.-Abdruck aus B. VI, Heft 3 u. 4. Wien 1891. Alfred Hölder. 4⁰. 129—135.

Hörnes, Dr. Moriz, Eine Bronzefibel einfachster Form von Glasinac in Bosnien. Z.E.V. 334.

Jentsch, Dr. H., Die prähistorischen Alterthümer aus dem Stadt- und Landkreise Guben. Ein Beitrag zur Urgeschichte der Niederlausitz. 5 Abtheilungen mit 5 lithographirten Tafeln. Guben, Albert König 1892.

Jentsch, Dr. H., Die Spiralfibel von Forst i. L. und verwandte Funde aus der Niederlausitz. Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 5. 331.

v. Jhering, Präcolumbisches Tabakrauchen und Caximbos. Z.E.V. 811.

Junghändel, Max, Prähistorisches aus Spanien. Z.E.V. 1892. 66.

Krause, Ed., Trommeln aus vorgeschichtlicher Zeit. Z.E.V. 1892. 97.

Krause, Ed., Kinderklapper in Gestalt einer menschlichen Figur. Z.E.V. 1892. 95.

Krause, Ed., Zwei vorgeschichtliche Harzfunde. Z.E.V. 1892. 96.

Lissauer, Dr., Gesichtsurnen von Liebschau, Kr. Dirschau, Westpreussen. Z.E.N. 79.

Möwes, F., Bibliographische Uebersicht über deutsche Alterthumsfunde für das Jahr 1890. Z.E.N. 2. 1891 und 1892. 1.

v. Pulszky, Franz, Ueber die vorgeschichtliche Zeit Ungarns. A.A. XX. 349.

Schaaffhausen, H., Die fünfzigjährige Jubelfeier des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande. Bonn 1892. 4⁰. Aus Jahrbuch des Vereins v. Alterthumsf. im Rheinland XCII. 285—310.

Schaaffhausen, H., Rheinische Funde. Aus dem Bericht der Verwaltung des Provinzial-Museums zu Bonn und Trier. Z.E.N. 49.

von Schulenburg, Wilibald, Ueber die Lage von Grabgefässen in Müschen. Aus Niederlausitzer Mittheilungen. B. II. H. 4. Guben 1892. 8⁰. 296.

Schumann, Zwei neue Bronzesporen aus Pommern. Z.E.V. 593.

Senf, F., Das heidnische Kreuz und seine Verwandten zwischen Oder und Elbe. Mit zwei Tafeln. A.A. XX. 17.

Senf, F., Das Svastika in Schlesien. Aus Schlesiens Vorzeit. V. 80. 113—122.

Szombathy, J., Studienreise nach Deutschland und Dänemark. Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Sep.-Abdruck aus B. VII. H. 1 u. 2. Wien 1892.

Szombathy, J., Die Göttweiger Situla. Corresp.-Bl. f. A. 1892. 9.

Szombathy, J., Figural verzierte Urnen von Oedenburg. Corresp.-Bl. f. A. 1892. 14.

Treichel, A., Prähistorische Fundstellen in Westpreussen und dem östlichen Pommern. Z.E.N. 57.

Wankel, Dr., Archäologische Wanderungen in der Umgebung von Olmütz. Mit 4 Illustrations-Beilagen. 40. 7.

Wankel, Dr., Die prähistorische Jagd in Mähren. Olmütz 1892. 80. 25. 4 Taf.

Weber, Franz, Vorgeschichtliches aus dem Alpengebiete zwischen Inn und Salzach. 1 Taf. B.A.U. IX. 8.

Weber, Franz, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. B.A.U. IX. 77 und 142.

Weber, Franz, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. B.A.U. X. 133.

Weigel, Dr. M., Bildwerke aus altslavischer Zeit. 25 Abb. A.A. XXI. 41.

Weigel. Dr. M., Gussformen von Falkenberg, Kr. Beeskow-Storkow Pr. Brandenburg Z.E.N. 71.

v. Wieser, Fr. R., Die Bronze-Gefässe von Moritzing. Mit 4 Tafeln. Innsbruck 1891. 8⁰. 25. Aus der Zeitschrift des Ferdinandeums. III. Folge. 35. Heft.

Spezielle Fragen der allgemeinen Archäologie behandeln:

5. Burgwälle und Schanzen.

Hier verdient die erste Berücksichtigung die umfassende in grossartiger Weise ausgestattete Monographie:

Zschiesche, Paul, — Erfurt: Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle in Thüringen III. Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle auf der Hainleite. Mit 9 Planzeichnungen und 33 Abbildungen. — Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen. Erste Abthlg. Heft XI.

Bühring, Dr., Die Alteburg bei Arnstadt, eine Wallburg der Vorzeit. Aus Programm des fürstl. Gymnasiums zu Arnstadt. 1892. 40. 18. 1 Karte.

Eccardt, Schanzen in der Provinz Posen; Die Schwedenschanze bei Lubin, Kr. Tremessen. Z.E.N. 53.

Florkowski, Ausgrabungen auf dem Burg- und Lorenzberg zu Kaldus, Kr. Kulm, Westpreussen. Z.E.N. 87.

Schwartz, Franz, Schanzen in der Provinz Posen; Die Schwedenschanze bei Baranowo A. Kr. Strelno. Z.E.N. 52.

Treichel, A., Burgwälle in den Kreisen Berent, Stargardt und Neustadt, Westpreussen. Z.E.N. 81.

Weigel, M., Der Ringwall von Walsleben, Kreis Ruppin, Provinz Brandenburg. Z.E.N. 2.

Weigel, M., Die Burgwälle von Stangenhagen, Kr. Jüterbogk-Luckenwalde und Zauchwitz, Kr. Zauch-Belzig, Pr. Brandenburg. Z.E.N. 60.

6. Felsenzeichnungen, Schalensteine und Rillen.

Bartels, Copien von Felszeichnungen der Buschmänner. Z.E.V. 1892. 26.

Junghändel, Max, Rillen an ägyptischen Tempeln. Z.E.V. 861.

Reber, B., Die vorhistorischen Sculpturen in Salvan, Kanton Wallis (Schweiz). 8 Taf. A.A. XX. 325.

Rödiger, Fritz, Erläuterungen und beweisende Vergleiche zur Steinkarten-Theorie. Z.E.V. 719.

Zapf, Steinmulden im Fichtelgebirg. Z.E.V. 717.

Eine jener ausgezeichneten Monographien, welche wir gewohnt sind von dem hochverdienten Autor zu erhalten ist wieder

Olshausen, Im Norden gefundene vorgeschichtliche Trompeten. Z.E.V. 847

und ebenso

Undset, Ingvald, Orientalische Einflüsse innerhalb der ältesten europäischen Civilisation. Z.E. 287.

Lebhaft war die durch Virchow und Voss angeregte Diskussion über die

7. Geknöpften Ringe.

Virchow, R., Geknöpfte und mit Thierfiguren besetzte Ringe. Z.E.V. 490.

v. Fellenberg, Edm., Neue Funde am Zihlkanal, namentlich ein Bronzering mit Knöpfen und Thierfiguren. Z.E.V. 329.

Hörnes, Dr. M., La Tène-Ringe mit Knöpfchen und Thierköpfen. Mit 1 Tafel. A.A. XXI. 78.

Szombathy, J., Bronzeringe mit Knöpfen und Thierköpfen aus Böhmen und Ungarn. Z.E.V. 814.

Szombathy, J., Bronzeringe mit angesetzten Warzen in den Sammlungen des Prager Museums. Z.E.V. 877.

8. Ueber Bogenspannen und Ringe dazu.

Virchow, R., Silberring zum Bogenspannen. Z.E.V. 486.

v. Luschan, Felix, Bogenspannen. Z.E.V. 670.

9. Bronzeanalysen und Anderes.

Virchow, R., Analysen kaukasischer und assyrischer Bronzen. Z.E.V. 354.

Virchow, R., Die diesjährige (1891) Generalversammlung der deutsch. anthrop. Gesellschaft und der Stand der archäologischen Forschung in West- und Ostpreussen. Z.E.V. 746.

Virchow, R., Funde bei der Ausgrabung des Nord-Ostsee-Kanals in Holstein Z.E.N. 33 u. 56.

Virchow, R., Archaische Gräber von Syrakus und ein eigenthümliches Geräth von trojanischem Muster. Z.E.V. 410.

10. Völkerwanderungsperiode.

(Germanen, Slaven, Araber.)

Arnold, H., Alamannische Gräber an der oberen Donau. Z.E.N. 75.

Englert, Dr., Ausgrabungen. In Jahresbericht des historischen Vereins Dillingen. 4. Jahrgang 1891. A. Kolb, Dillingen. 7.

Florschütz, B., Die Frankengräber von Schierstein. Aus den Annalen des Vereins für Alterthumskunde und Geschichtsforschung. B. 24. 1892. 239.

Jacob, Dr. Georg, Ein arabischer Berichterstatter aus dem 10. Jahrhundert über Fulda, Schleswig, Soest, Paderborn und andere deutsche Städte. Zum ersten Male aus dem Arabischen übertragen, commentirt und mit einer Einleitung versehen. 2. Ausgabe. Berlin 1891. Mayer und Müller. 80. 34.

Jacob, Dr. Georg, Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? 2. Auflage, umgearbeitet und vielfach vermehrt. Berlin 1891. Mayer und Müller. 80. 83.

Jacob, Dr. Georg, Studien in arabischen Geographen. H. II. Berlin 1892. Mayer und Müller. 80. 37.

Jacob, Dr. Georg, Die Waaren beim arabisch-nordischen Verkehr im Mittelalter. Supplement-Heft zur 2. Auflage von: „Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern?“ Berlin 1891. Mayer u. Müller. 80. 31.

Kuhn, Dr. Ernst, Ueber die Verbreitung und die älteste Geschichte der slavischen Völker. B.A.U.V. IX. 14.

Niederle, Dr. Lubor, Die neuentdeckten Gräber von Podbaba und der erste künstlich deformirte prähistorische Schädel aus Böhmen. Mit 12 Text-Illustrationen. Separat-Abdruck aus Band XXII (der neuen Folge Band XII) der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. 1892. 18.

Olshausen, Goldbrakteaten von Rosenthal bei Berlin. Z.E.V. 398.

Schumann, Slavisches Gräberfeld mit Skeletten und Leichenbrand auf dem Silberberg bei Wollin (Pommern). Z.E.V. 589.

Schumann, Slavische Schädel von Galgenberg und Silberberg bei Wollin (Pommern). Z.E.V. 704.

Sökeland, H., Die Roggenkorngemmen des frühchristlichen Kirchengeräthes Z.E.V. 606.

Splieth, W., Ein Gräberfeld der jüngeren Eisenzeit auf Föhr. Mittheilungen des anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. H. 5. Kiel 1892. 80. S. 27. Universitäts-Buchhandlung. Paul Toeche.

Theile, Fr., Neue Slavengräber bei Sobrigau. Z.E.V. 465.

Undset, Dr. Ingvald, Aus der jüngeren Eisenzeit in Norwegen (800—1000 n. Chr.). Mit einer Tafel. A.A. XX. 1.

Walter, Dr., Das Gräberfeld auf dem Galgenberg und slavische Grabfunde bei Wollin. Z.E.V. 708.

11. Aus römischer Periode.

Durch die Creirung der Limeskommission des deutschen Reiches, welche zweifellos auch für die speciell prähistorischen Fragen und namentlich für die schärfere Abgrenzung der Perioden Wichtiges leisten wird — und welche wir als einen Beweis aussprechen dürfen, wie tief abseitig die Alterthumsforschung in ihrer Wichtigkeit erkannt wird, ist für die römische Forschung in Deutschland ein neues Centrum gewonnen. Daher kommt es, dass ich hier aus diesem Gebiete aus dem Kreise der Anthropologen weniger als sonst zu berichten habe.

Arnold, Ausflug der Münchener anthropologischen Gesellschaft nach Pfünz. B.A.U.V. IX. 88. Allg. Ztg.

Hasselmann, Fritz, Vortrag über geologische und geognostische Verhältnisse der (römischen) Steinbrüche zu Kapfelberg und Prikam der Steingewerkschaft Kapfelberg. Hasselmann und Kester. Druck von Josef Habbel. Regensburg 1892. 80. 16.

Köhl, Dr., Römisches aus Worms. Alterthumsverein und Paulusmuseum zu Worms. Sonderabdruck aus den Quartalblättern des hist. Vereins für das Grossherzogthum Hessen. Neue Folge. B. I. Nr. 5. 1—7.

Kohl, Wilhelm, Das Römerkastell Biriciania vor Weissenburg a/S. Vorläufiger Bericht. 1891. 8. Sonderabdruck aus dem Korrespondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine. Nr. 6. 1891.

Ohlenschlager, F., Die Ergebnisse der römisch-archäologischen Forschungen der letzten 25 Jahre in Bayern. Sonderabdruck aus Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Trier. Fr. Lintz. 17.

Scheuner, Rudolph, Die Brakteatenfunde in der Oberlausitz. Lausitzisches Magazin. B. 67. Görlitz 1891. 193–201.

Schuhmacher, Dr. Karl, Barbarische und griechische Spiegel. Z.E. 81.

v. Stoltzenberg, Die Wiederauffindung des Römercastelles (Munitium) im Lande der Chauken. Z.E.V. 438.

12. Von den Grenzgebieten klassischer Archäologie.

Appleton, Henry, Eine archaische Topfscherbe aus der zweiten trojanischen Stadt. Z.E.V. 812.

Henke, W., Vorträge über Plastik, Mimik und Drama. Separatabdruck.

Lehmann, C. F., Metrologische Studien im British Museum. Z.E.V. 515.

Lehmann, C. F., Die Prinzipien der metrologischen Forschung und das ptolemäische System. Z.E.V. 414.

Naue, Dr., Zwei mit Zeichen versehene Barren von Weissbronze aus einem Grabhügel der Hallstattzeit von Oberndorf bei Beratzhausen (Oberpfalz). München 1891. Aus den Sitzungsberichten der philos.-philol. u. histor. Classe der k. bayer. Akademie d. Wiss. 1891. H. III. 441–451.

Krause, Dr., Ein Zeusbild in Ilium. Z.E.V. 468.

Krause, Dr., Ein Tempelbild aus den Königsgräbern von Mykenä. Z.E.V. 602.

Krause, Dr., Das Palladium in der mykenischen und tirynthischen Darstellung. Z.E.V. 603.

Krause, Dr., Darstellungen aus der mykenischen Götterwelt. Z.E.V. 699.

v. Luschan und Koldewey, Ausgrabungen von Sendschirli. Z.E.V. 490.

Zum Schluss möchte ich noch hinweisen auf die so hoch erfreulichen neuen Fortschritte der Anthropologie in Württemberg, einerseits auf die bedeutende Vermehrung der Mitglieder des Verein's der sich nun als: **Württembergischer anthropologischer Verein** constituirt hat und andererseits auf die erfolgreichen Bemühungen zum Schutze der prähistorischen Alterthümer von Seite des W. Kultusministeriums. Ueber die letzteren berichtet:

v. Tröltsch, E., Ueber den Schutz der vorgeschichtlichen Alterthümer im Bodenseegebiet. Aus Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung. H. 20. Lindau 1891. Kommissionsverl. v. Joh. Th. Stettner. 4°. 70.

Derselbe: Die archäologische Landesaufnahme in Württemberg. Corr.-Bl. f. A. 1892. 37. Schw. Merk. 23. Juli 1891.

Herr Oberlehrer **J. Weismann**, *Schatzmeister: Rechenschaftsbericht.*

Hochverehrliche Festversammlung! — In Rücksicht auf die schon sehr weit vorgerückte Zeit unserer Tagesordnung dürfte Ihrerseits der Wunsch verzeihlich erscheinen, der Schatzmeister möge sich bei seinem Rechenschaftsberichte doch ja möglichster Kürze befleissigen. — Wenn ich diesem Wunsche auch gerne Rechnung zu tragen suche, so muss ich Sie dessenungeachtet doch um ein gewisses Mass von Nachsicht und Geduld bitten, sintemal wir Rechenmenschen nun einmal zu den nothwendigen, ja wenn wir ein wenig eingebildet sein dürfen, sogar zu den nothwendigsten Uebeln gehören und auch bei den idealsten Seiten des menschlichen Geistes und allen damit verbundenen Bestrebungen stets ein Wörtchen mitzureden haben.

Es ist nun leider einmal der Weltgötze „Geld" nicht der letzte Faktor im menschlichen Getriebe und wie viel Gutes und Schönes könnte erreicht werden, wenn es nicht immer am Besten fehlen würde. — Auch wir haben stets eher zu wenig als zu viel, wenn wir uns auch mit vollem Rechte zu den sparsamen und gewissenhaften Haushaltern glauben zählen dürfen. Mehrung der Einnahmen und Minderung der Ausgaben, dieser alten erprobten Rechnungs- und Verwaltungskunst, mussten wir uns auch im abgelaufenen Rechnungsjahre um so mehr befleissigen, als es in einer Zeit, wo es im Vereinsleben eher rück- als vorwärts geht, nicht so leicht ist, das Gleichgewicht zu erhalten, besonders auf dem Gebiete geistiger Bestrebungen. — Würden z. B. unsere Ausgrabungen immer recht staunenswerthe Gold- und Silberschätze zu Tage fördern, so würde viel mehr gegraben werden und für unsere Vereinsbestrebungen wäre das Interesse ein ungleich grösseres als es dermalen wirklich ist. — Und doch wäre es unrecht zu klagen! Haben wir doch gerade im abgelaufenen Jahre neben den unvermeidlichen Wunden, die uns der Tod und andere Ursachen alljährlich schlagen, dennoch über eine sehr namhafte Mehrung unserer Mitgliederzahl zu berichten. So hat uns nicht nur der vorjährige Kongress im fernen Osten, in Danzig und Königsberg, viele neue Mitglieder zugeführt, sondern auch der diesjährige Besuch unseres biederen Schwabenlandes in dem alten historisch bedeutsamen und freundlichen Ulm hat uns eine nicht geahnte Mehrung unserer Mitglieder speziell des Württembergischen Vereins gebracht, so dass sich derselbe nach Berlin und München als 3ter der Lokal-Vereine einreiht, ein Erfolg, den wir zunächst der ausserordentlichen Rührigkeit, dem unermüdlichen Eifer und der hohen Begeisterung unseres Festkomités für die anthropologische Wissenschaft zu verdanken haben, die gerade in Deutschland, Dank der führenden Männer, auf einer Höhe steht, wie nirgends wo anders.

Wolle es mir daher gestattet sein, dem hochverdienten Festkomité schon heute den innigsten Dank dafür auszusprechen, dass es ihm gelungen ist, den alten anthropologischen Boden des schönen Schwabenlandes wieder aufzufrischen, der einer der ersten gewesen ist, auf dem die deutsche anthropologische Gesellschaft vor 20 Jahren schon ihre forschende Thätigkeit begonnen hat, und allwo uns bis zur Stunde noch viele verdiente Forscher in alter Freundschaft treu geblieben sind, deren Anwesenheit uns in dem Augenblicke um so grössere Freude macht, als sich dieselben persönlich überzeugen können, wie hoch ihre Verdienste geschätzt werden, und wie pietätvoll die Namen eines Fraas, v. Hölder, v. Tröltsch etc. von jedem, der mit der Entwickelung der anthropologischen Forschung etwas näher vertraut ist, genannt werden. Möge diesen Männern eine in Eifer und Ausdauer für die edle Sache gleichgesinnte Jugend erstehen! Und mit diesem Wunsche möchte ich zur Prüfung des Kassaberichtes übergehen, der inzwischen zur Vertheilung gekommen ist.

Wir traten, wie Sie sehen, mit einem Kassenvorrath von 764,58 ℳ in das laufende Rechnungsjahr ein; haben 310 ℳ an Zinsen und 423 ℳ an rückständigen Beiträgen eingenommen.

Zu Nr. 5 der Einnahmen, die in diesem Jahre ganze 2,20 ℳ betrugen, möchte sich der Schatzmeister erlauben die Bitte zu stellen, es möge ihm gestattet werden, von dem namhaften Vorrathe überzähliger Correspondenzblätter früherer Jahrgänge an solche Vereinsmitglieder, die noch nicht im Besitze derselben sind, komplete Jahrgänge um einen niedrigeren Preis, vielleicht zu 1,50 ℳ per Jahrgang bei unfrankirter Zusendung verabfolgen lassen zu dürfen. Es dürfte ein Beschluss in dieser Richtung manchem der jüngeren Anthropologen sehr erwünscht sein, abgesehen davon, dass nicht nur die Forschung, sondern auch unsere Kassa hieraus Nutzen zögen.

An Mitgliederbeiträgen waren bei Abschluss der Rechnung von 1645 Mitgliedern eingegangen 4935 ℳ. Diese Summa hat sich aber inzwischen noch wesentlich erhöht, indem noch die Vereine Hamburg, Göttingen, Freiburg i/Br. und Regensburg mit ca. 150 Mitgliedern ihre Beiträge eingesendet haben, so dass wir wieder über 1800 Mitgliederbeiträge verfügen.

Auch von Herrn Vieweg u. Sohn ist der übliche Beitrag zu den Druckkosten des Correspondenz-Blattes noch eingelaufen, (165,62 *M.*), so dass wir keine erheblichen Rückstände zu verzeichnen haben. — Wir schlossen incl. des namhaften Restes aus dem Vorjahre, der Fonds für die statistischen Erhebungen und die prähistorische Karte von 9093,54 *M.* mit 15528,32 *M.* ab, welche Summa sich durch die inzwischen noch erfolgten Einzahlungen noch wesentlich erhöht.

Die Ausgaben bewegen sich strenge in dem Rechnen des im vorigen Jahre genehmigten Etats, und haben wir unsern bedeutsamsten Posten, die Druckkosten, sehr wesentlich verringern können. Es ist uns dadurch möglich geworden die beiden Fonds für die prähistorische Karte und die statistischen Erhebungen wieder zu vermehren, ersteren um 200 *M.* und letzteren um 300 *M.*, so dass der sogenannte Kartenfond nunmehr 3445,40 *M.* und derjenige für die statistischen Erhebungen 6148,14 *M.* beträgt, im Ganzen also 9593,54 *M.*

Ebenso konnten dem Reservefond nach langer Zeit wieder 300 *M.* zugewiesen werden, und beträgt derselbe zur Zeit 2800 *M.* Baar in Kassa blieben 332,43 *M.*

Dieser verhältnissmässig sehr günstige Stand unserer Finanzen wurde jedoch im laufenden Jahre noch wesentlich erhöht durch einen hochedlen Akt treuer Anhänglichkeit eines unserer ältesten Mitglieder, des im Oktober vorigen Jahres zu Coburg in hohem Alter gestorbenen Herrn Dr. Voigtel. Schon seit einer längeren Reihe von Jahren hat uns der seelig Entschlafene, wie Sie wissen, alljährlich mit einem ausserordentlichen Beitrag von 50 *M.* erfreut. Diesen Beitrag wollte uns nun der edle Freund und Gönner nicht nur für immer erhalten, sondern er wollte denselben noch vergrössern dadurch, dass er uns ein Legat von 2000 *M.* letztwillig vermachte, welche Summa der Schatzmeister in 4%igen sicheren Papieren anlegte und unserem eisernen Bestand einverleibte, wie Sie dies unter dem Titel Kapital-Vermögen auf der Rückseite ersehen können.

Ich habe nicht versäumt, der hochverehrten Wittwe des Verstorbenen den Dank der anthropologischen Gesellschaft wiederholt auszusprechen, in der sicheren Voraussetzung, es werde in heutiger Generalversammlung unser Herr Präsident noch ganz besonders Veranlassung nehmen, dem unvergesslichen Anthropologenfreund Hrn. Dr. Voigtel den Dank der deutschen anthropologischen Gesellschaft in einer ihm geeignet erscheinenden Form ins Grab nachzurufen und dessen Andenken gebührend zu ehren.

Hiemit glaube ich meinen Bericht schliessen zu sollen und bitte um die Ernennung des Rechnungsausschusses behufs Decharge, allen treuen Mitarbeitern auf dem Rechnungsgebiete unserer Gesellschaft den heissesten Dank für ihre erfolgreiche Unterstützung darbringend.

Kassenbericht pro 1891/92.

Einnahme.

1. Kassenvorrath von voriger Rechnung	*M.*	764	58 ₰
2. An Zinsen gingen ein	„	310	— „
3. An rückständigen Beiträgen der Vorjahre	„	423	— „
4. An Jahresbeiträgen von 1645 Mitgliedern à 3 *M.*	„	4935	— „
5. Für besonders abgegebene Berichte und Correspondenzblätter	„	2	20 „
6. Rest aus dem Vorjahre 1890/91, worüber bereits verfügt (siehe Ausgabe 11 und 12 und Bestand b.)	„	9093	54 „
Zusammen:	*M.*	15528	32 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	*M.*	987	36 ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	„	2304	83 „
3. Redaktion des Correspondenzblattes	„	300	— „
4. Zur Buchhandlung des Fr. Lintz in Trier	„	15	— „
5. Zu Handen des Herrn Generalsekretärs	„	600	— „
6. Für Ausgrabungen (Aus dem Dispositionsfond.)	„	135	66 „
7. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300	— „
8. Dem Münchener Lokal-Verein für die Herausgabe der Zeitschrift „Beiträge“	„	300	— „
9. Für den Stenographen bei dem Congress in Danzig	„	200	— „
10. Dem Württemberger anthropolog. Verein	„	160	— „
11. Für die prähistorische Karte	„	3445	40 „
12. Für die statistischen Erhebungen	„	6148	14 „
13. Dem Reservefond wurde zugewiesen	„	300	— „
14. Baar in Kassa	„	332	43 „
Zusammen:	*M.*	15528	32 ₰

A. Kapital-Vermögen.

Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern und zwar:

a) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. Q Nr. 18446	*M.*	500	— ₰
b) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 21318	„	200	— „
c) 4% Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22199	„	200	— „
d) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. K Nr. 408939	„	200	— „
e) 4% Pfandbrief der Süddeutschen Bodenkreditbank Ser. XXIII (1882) Lit. L Nr. 418729	„	100	— „
f) 4% konsolidirte kgl. preuss. Staatsanleihe L. f. Nr. 185295	„	200	— „
Hiezu das Dr. Voigtel'sche Legat mit 2000 *M.* und zwar:			
g) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40129	„	500	— „
h) 4% Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40128	„	500	— „
i) 4% Hypothekenbrief-Anleihe der Hamburger Bank Ser. 67 Nr. 26456 Lit. C	„	500	— „
k) 4% Hypothekenbrief-Anleihe der Hamburger Bank Ser. 72 Nr. 28562 Lit. C	„	500	— „
l) Reservefond	„	2800	— „
Zusammen:	*M.*	6200	— ₰

B. Bestand.

a) Baar in Kassa	*M.*	332	43 ₰
b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die präh. Karte bei Merck, Fink & Co. deponirten	„	9593	54 „
Zusammen:	*M.*	9925	97 ₰

Etat pro 1892/93.

Einnahme.

Verfügbare Summe für 1892/93.

1. Jahresbeiträge von 1800 Mitgliedern à 3 *M.*	*M.*	5400	— ₰
2. An rückständigen Beiträgen	„	230	— „
3. Baar in Kassa	„	332	43 „
4. An Zinsen	„	300	— „
Summa:	*M.*	6262	43 ₰

Ausgabe.

1. Verwaltungskosten	*M.*	1000	— ₰
2. Druck des Correspondenz-Blattes	„	2500	— „
3. Redaktion des Correspondenz-Blattes	„	300	— „
4. Zu Handen des Generalsekretärs	„	600	— „
5. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300	— „
6. Für den Dispositionsfond	„	150	— „
7. Für Ausgrabungen und Körpermessungen	„	200	— „
8. Für den Stenographen	„	200	— „
9. Für die Herausgabe der „Münchener Beiträge“	„	300	— „
10. Für die prähistorische Karte	„	200	— „
11. Für die statistischen Erhebungen	„	300	— „
12. Dem Württembergischen Vereine für Förderung seiner Aufgaben	„	200	— „
13. Für kleine Ausgaben	„	12	43 „
Summa:	*M.*	6262	43 ₰

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer** Berlin:

Ich nehme sehr gerne Veranlassung, der Aufforderung des verehrten Herrn Schatzmeisters zu folgen und ein paar Worte des Dankes den Manen des hingeschiedenen treuen Vereinsgenossen, des Herrn Dr. Voigtel zu widmen. Möchte eine so treue und edle Gesinnung recht viele Nachahmen finden, dass wir in der Lage wären, unseren Verein auf eine möglichst sichere Grundlage zu stellen. Wir können wohl dem Bericht unseres Herrn Schatzmeisters darin, dass er so warm des Dahingeschiedenen gedachte, uns in vollem Masse anschliessen, und ich bitte Sie, sich zum Andenken an den theueren Verstorbenen von den Sitzen zu erheben. (Geschieht.) Ich bitte um die Erlaubniss, den Dank der Wittwe des unvergesslichen Verstorbenen telegraphisch aussprechen zu dürfen. (Wird genehmigt.) Wir sind nun an der Reihe, die Rechnungsrevisoren zu wählen. Ich erlaube mir, vorzuschlagen die Herren: Künne—Scharlottenburg, Thümling—Ulm und Dr. Leube—Ulm. Wenn niemand Einspruch erhebt, nehme ich an, dass die Gesellschaft mit dem Vorschlag einverstanden ist. Es wird in einer der nächsten Sitzungen Bericht erstattet werden.

Die Entlastung erfolgte in der III. Sitzung unter lebhafter Anerkennung des in so ausgezeichneter Weise verdienten Dankes für die ebenso mühevolle wie erfolgreiche Geschäftswaltung an den Herrn Schatzmeister.

Die Schädel von Cannstatt und Neanderthal.

Herr Obermedizinalrath Dr. **v. Hölder**—Stuttgart:

Die Cannstattrasse. — Hochverehrte Versammlung! Auf Veranlassung des Herrn Vorsitzenden möchte ich Ihnen einige Worte über die sogenannte Rasse von Cannstatt sagen. Sie wissen ja, der vor kurzem verstorbene Herr de Quatrefages in Paris, dessen Verdienste um die Anthropologie ich sonst nicht schmälern will, hat neben einer race prussienne, wie Sie wohl alle noch in Erinnerung haben, auch eine Rasse von Cannstatt entdeckt; er hat das auf Grund eines Schädelbruchstückes gethan, das allerdings in Cannstatt gefunden wurde. Die Geschichte dieses Bruchstückes ist nun so interessant, dass ich glaube, es dürfte auch eine grössere Versammlung interessiren, wieder einmal*) etwas darüber zu hören. Auch schon wegen der Rolle, welche die Fantasie in der Wissenschaft spielen kann. Sie wissen ja alle, dass namentlich in der vorgeschichtlichen Wissenschaft die Poesie eine grosse Rolle spielt. Man kann ja zum Beispiel einen vollständigen vorgeschichtlichen Roman lesen, als Einleitung in ein geschichtliches Werk, das in Württemberg herausgekommen ist. In diese Kategorie gehört wohl auch die Rasse von Cannstatt. (Hört! Hört!)

Es wurde nämlich im Jahre 1700 im Nordosten von Cannstatt gegenüber der Uffkirche unter einem Tuffsteinfelsen, auf dem sich noch eine sechseckige Ummauerung befand, in dem Thon, auf dem der Tuff ruht, ein Mammuthzahn gefunden, welcher das Interesse des damaligen Herzogs von Württemberg Eberhardt Ludwig so sehr erregte, — denn damals waren diese Knochen schon Gegenstand vielfacher Bewunderung, gaben aber auch zu allerlei Fabeln Veranlassung — dass er befahl, die Felsen und Mauern abzubrechen und den Thon, in welchem jener Zahn gelegen hatte, näher zu untersuchen. Es sind da nun eine ganze Reihe von Knochen aufgefunden worden, die später in das Naturalienkabinet in Stuttgart kamen.

Zunächst möchte ich Ihnen nun einige Worte über Cannstatt sagen, weil wohl nicht allen Mitgliedern der verehrten Versammlung die geschichtliche Stellung Cannstatts bekannt sein dürfte. Cannstatt liegt, wie Sie wissen, in der Nähe von Stuttgart in der reizendsten und fruchtbarsten Gegend Württembergs und hat Spuren aufzuweisen, dass schon in der allerfrühesten Zeit der Mensch angesiedelt gewesen ist; deutliche Spuren wohl, aber ich möchte nicht behaupten, dass sie aus der Steinzeit stammen.

Recht interessante Funde, die bei der Erweiterung der Eisenbahn auf dem Seelberg gemacht wurden, können mit einigem Grund nicht in die Steinzeit versetzt werden. Es hat sich nur der Schädel einer Frau und die zweier Kinder gefunden, mit Perlen von Gagat und Marmor, aber ohne einer Spur von Steinwerkzeugen. Ein genügender Beweis, diese Funde in die Steinzeit zu setzen, ist also nicht vorhanden. Das sind die frühesten Reste. Grabhügel aus der römischen Zeit konnten in der nächsten Umgebung von Cannstatt mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden, dagegen ist die römische Zeit vollauf vertreten. Cannstatt gegenüber, auf dem linken Neckarufer, war eine römische Stadt, deren Name wahrscheinlich Clarenna war. Es sind dort sehr zahlreiche schöne römische Funde gemacht worden. Was das obenerwähnte auf dem rechten Neckarufer bei der Uffkirche befindliche Gemäuer anbelangt, so wurden auch dort römische Thonscherben sowie ein ganzes Gefäss gefunden; dasselbe kam mit den Thierknochen zusammen in das Naturalienkabinet. In der Reihengräberzeit lebte in Cannstatt gleichfalls eine sehr zahlreiche germanische Bevölkerung. Eine grosse Zahl Gräber aus dieser Zeit fand sich an verschiedenen Stellen, zum Theil mit sehr schönen Grabbeigaben. Auch in der Nähe von jenem Gemäuer bei der Uffkirche lag ein grosses Gräberfeld, von dem ich selbst noch einige Gräber geöffnet habe. Es waren Reihengräber aus der späteren Zeit, aus Platten aufgebaut. Sie lagen aber unterhalb der Mammuthschichte, wenn gleich ganz in ihrer Nähe. — Im Jahre 1700 wurde nun diese Schichte ausgebeutet und es ist eine ziemlich zahlreiche Literatur über den Fund entstanden. Der beste und ausführlichste Bericht ist von Dr. S. Reissel, dem Leibarzt des Herzogs Eberhardt Ludwig von Württemberg. Weiter hat ein Dr. Spleissius in Schaffhausen 1701 eine sehr gelehrte Abhandlung geschrieben, die aber nur ein Auszug aus dem Berichte des Leibarztes Dr. S. Reissel ist. Ferner hat sich noch ein handschriftlicher Katalog über die in der herzoglichen Kunstkammer aufbewahrt gewesenen Cannstatter Funde erhalten, welcher aus dem Jahre 1720 stammt und noch im Naturalienkabinet aufbewahrt wird. Endlich haben auch Sattler, Gessner und Andere Nachrichten von dem Funde hinterlassen. Die Nachgrabungen hatten nach dem Bericht des Leibarztes Dr. Reissel folgendes Ergebniss: Es fanden sich:

1. Schädelstücke, Zähne, Kiefer und andere Skelettheile, „die denen des Elephanten ähnlich und gleicher Grösse sind."

2. Mittelmässige Beine und Knochen, wie von waid- und wilden bissigen, und etwan auch unbekannten. Thieren.

3. Kleine Beine, wie von kleinen heimischen und wilden Thierlein.

*) s. Archiv für Anthropol. 2. Band 1867. S. 82. — Correspondenz-Blatt für Anthropologie 1873. Nr. 12.

4. Winzig kleine wie von Mäusen und Ratten; und nun fährt er fort: „und diese alle waren nicht nur den natürlichen etwas ähnlich, sondern gar gleich gestaltet .... doch aber nicht mehr beinigt, sondern theils kreidigt, theils kalkig, unter welchen keine den Menschenbeinen können zugerechnet werden, es sei denn, dass man etliche grosse für Riesenbeine annehmen wollte."

Viele haben nämlich damals die Mammuthknochen — die Zähne wohl nicht — aber die Extremitätenknochen für Riesenknochen gehalten. Man glaubte, dass in vorhistorischer Zeit neben den grossen Thieren auch grosse Menschen gelebt hätten. Aus diesem Berichte ist also mit voller Sicherheit zu schliessen, dass keine Menschenknochen gefunden worden sind.

Es fragt sich nun, wie es sich mit dem Schädelbruchstück verhielt, das Herrn de Quatrefages in die Irre führte und das in der Sammlung in demselben Fache mit den im Jahre 1700 gefundenen römischen Gefässen lag? Neben Dr. S. Reissel beschreibt auch Dr. A. Gessner den Fund in den Jahren 1749 und 1753. Nachdem er die Thierknochen nach ihren verschiedenen Arten aufgeführt, sagt er in beiden Berichten ausdrücklich, das Merkwürdigste sei, dass man keine Gebeine gefunden habe, welche den menschlichen könnten verglichen werden. Jedem Unbefangenen muss es nun ganz undenkbar erscheinen, dass diese beiden Aerzte, welche eine hervorragende Stelle unter ihren Zeitgenossen einnahmen, in einer Zeit, in welcher die menschliche sowohl als die vergleichende Osteologie vorgeschritten genug war, um einen solchen Irrthum zu verhüten, den vorliegenden, von jedem Laien leicht als menschlich zu erkennenden Schädel, für einen Thierschädel gehalten hätten, obgleich sie, wie aus ihren Berichten hervorgeht, eifrig nach Menschenknochen suchten.

Damals glaubte man im grösseren Publikum, der Fund sei in der Nähe des Dorfes Berg zwischen Stuttgart und Cannstatt gemacht worden. Im Anfang dieses Jahrhunderts setzte man ihn dagegen auf den Seelberg bei Cannstatt. Dieser liegt aber im Südosten der Stadt in der Nähe der Eisenbahn; es ist das der Berg, auf dem später unter König Friedrich diese kolossalen, wunderbaren Funde von Mammuthzähnen gemacht wurden, welche die Herren, die nach Stuttgart gehen, im Naturalienkabinet sehen werden.

Ehe ich nun zu der Untersuchung über die Herkunft des Schädelstückes übergehe, möchte ich noch ein paar Worte über die Lössablagerung, den Kalktuff und die mit ihm abwechselnde Thonschichten sagen.

Die salzhaltigen, kohlensäurereichen Quellen von Cannstatt mündeten in einen vom Neckar gebildeten See, dessen Wasser in diluvialer Zeit durch die unterhalb Cannstatt bei Münster befindliche Barre mächtiger Muschelkalkfelsen gestaut wurde. Der See reichte aufwärts bis in die Nähe von Unterstärkheim und westwärts bis in das Thalbecken, in welchem Stuttgart liegt. Dies beweist die an den ehemaligen Ufern dieses See's sich findende Ablagerung von stark eisenhaltigen, röthlich-gelben Thonschichten und der heute noch in der nächsten Umgebung der Quellen sich bildende Kalktuff. Ueber diesen liegen, besonders an den Buchten des Terrains, mächtige Lössschichten. In allen diesen 3 Schichten finden sich nun die Knochen prähistorischer Thiere, vor allem von Mammuth, Rhinozeros, Riesenhirsch, Ur, Rennthier, verschiedenen Fleischfressern u. s. w. Am häufigsten und besten erhalten finden sie sich an den Ufern des ehemaligen See's in den Lössablagerungen und den unter den Tuff-felsen liegenden Thonschichten. Sehr wahrscheinlich ist es übrigens, dass die Thiere, deren Knochen an den Seeufern gefunden wurden, nicht alle an demselben gelebt haben, sondern dass ihre Reste aus einem grossen Theil des oberen Neckargebietes stammen.

Das Bruchstück des menschlichen Schädels nun, auf welches Herr de Quatrefages seine Cannstatter Rasse gründete, kann ich Ihnen leider nicht vorlegen, es befindet sich in der Sammlung des k. Naturalienkabinets und konnte nicht rechtzeitig zur Stelle geschafft werden.

Dasselbe ist sehr unvollständig. Vorhanden ist nur ein Theil der vorderen und oberen Fläche des Stirnbeines, während ein grosser Theil seiner Seitenflächen fehlt, so dass nur die mittleren ²/₃ der beiden oberen Augenhöhlenränder erhalten sind. Der mittlere Theil der Augbraunwulste ist wohl stark entwickelt, aber bei weitem nicht so hervorragend, wie beim Neanderthaler Schädel, ja nicht einmal wie bei dem Schädel von Egisheim, welche Herr de Quatrefages gleichfalls seiner Cannstatter Rasse beizählt. Dieselbe stärkere Entwicklung der Stirnhöhlenwulste findet sich bei vielen Reihengräberschädeln, überhaupt ja bei männlichen Dolichocephalen. Die Stirnhöhlen sind selbstverständlich gleichfalls entwickeltere als sonst. Die Zaken des Kranzrath zeigen keine wesentlichen Besonderheiten, in ihrem mittleren Theile, sind die Ränder des Stirnbeins sowohl als die des Seitenwandbeins wulstig überhöht, wie man sie in einzelnen Fällen abgelaufener Rhachitis findet. Vom rechten Seitenwandbein sind nur etwa die vorderen ²/₃ und dem entsprechend auch nur ein Theil der Pfeilnath erhalten.

Die Gestalt desselben im Ganzen trägt, so weit es sich beurtheilen lässt, dolichocephalen Charakter. Auffallend ist noch die Tiefe Zackung der Schläfenschuppennath und die Ueberhöhlung ihres Randes im Seitenwandbein.

Der längst verstorbene Professor Dr. von Jäger, welcher, wie Sie wissen, ein dem Stande der Wissenschaft seiner Zeit entsprechendes sonst vortreffliches Werk über die fossilen Säugethiere Württembergs herausgab, hatte nun in diesem Werke das genannte Schädelbruchstück, ohne alle weitere Kritik, den übrigen Funden aus dem Hügel bei der Uffkirche beigesellt. Auf dieser Angabe Jägers, die Herrn de Quatrefages bekannt war, beruhte nun zunächst dessen Bekanntschaft mit dem Schädel. Erst nachträglich liess er sich denselben von Hrn. Oberstudienrath Dr. Fraas nach Paris schicken. Es ist Ihnen ja wohl bekannt, dass Herr de Quatrefages seine prähistorischen Menschenrassen nicht nach der Schädelform, sondern nach den Fundorten eintheilt, und daher war es ihm sehr erwünscht einen vermeintlichen Zeugen dafür zu haben, dass Menschenknochen in derselben Schichte mit Mammuthknochen gefunden wurden, obwohl ja damit allein, dass menschliche Ueberreste mit den Knochen diluvialer Thiere zusammen gefunden werden, noch lange nicht bewiesen werden kann, dass sie gleichzeitig gelebt haben.

Mit dem in Rede stehenden Schädelstück ist er nur sehr in die Irre gegangen. Dasselbe lag bis zu jener Zeit, in der Sammlung des Naturalienkabinets, in einer Schachtel zusammen mit den Gefässen von ausgesprochener römischer Technik. Dabei war ein Zettel mit der Bemerkung: die Gefässe seien am 6. Oktober 1700 bei Cannstatt ausgegraben worden. Da das Datum mit dem jener Ausgrabung auf dem Mammuthfelde bei der Uffkirche übereinstimmt, so könnte allerdings mit

Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass der Schädel mit den Gefässen in jenem Mauerwerk gefunden wurde, dass er also der römischen Periode angehörte, oder aber, was seiner Form nach noch wahrscheinlicher ist, dass er aus den Reihengräbern stammt, die unmittelbar am Fuss des Mauerwerkes lagen. Sicher aber ist das nicht, denn auf jenem Zettel stand nur, dass die Gefässe im Jahre 1700 an jener Stelle gefunden worden seien, vom Schädel aber kein Wort. — Selbstverständlich will ich damit dem verstorbenen Jäger entfernt nicht zu nahe treten, aber es ist eine bekannte Sache, dass es ihm in seiner späteren Zeit hie und da passierte, das eine oder andere Objekt zu verlegen, oder aber von dem bisherigen Platze wegzunehmen, und ohne weiteres an eine andere ihm bequemere Stelle zu versetzen.

Die Rasse von Cannstatt ist also meiner Ansicht nach ein Phantasiegebilde, wenn ich so sagen darf, in vielleicht eben so hohem Masse, wie die schönen Gedanken es sind, die über den Neanderthalerfund in die Oeffentlichkeit gedrungen sind.

Mit ihm sind auch keine Grabbeigaben gefunden worden; es ist auch nicht genau bekannt, wie und wo er begraben war; es haben eben Arbeiter das Skelett unter dem Abraum des Steinbruchs bemerkt und bei Seite gelegt. Freilich gibt es ja immer noch Gelehrte, die an diesem Schädel als Repräsentanten einer besondern sogenannten Neanderthaloiden Rasse festhalten, obgleich unser verehrter Vorsitzender, Herr Geheimrath Virchow nachgewiesen hat, dass es offenbar der Schädel eines Kretins sei, der ausserdem noch an chronischen Gelenks-Rheumatismus litt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich übrigens bemerken, dass auch in Frankreich sich allmählig die richtige Erkenntniss, wenigstens in Beziehung auf den Cannstatter Schädel, Bahn bricht, ich will hier unter Andern nur die Herren Topinard, d'Acy und Hervé nennen.

Meine Herren! Es interessirt Sie wohl, wenn ich jetzt noch anführe, dass Schädel mit weit hervorragenden Stirnhöhlenwulsten bis in die Neuzeit herein bei Dolichocephalen und, wiewohl selten, auch bei Brachycephalen gefunden werden. — In erster Linie möchte ich hier ein männliches Skelett anführen, das nicht allein in Beziehung auf die starke Entwickelung jener Wulste, sondern auch in Beziehung auf das krankhafte Verhalten der übrigen Skelettknochen, grosse Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler Schädel hat. Dasselbe fand sich in dem grossen Grabhügel bei heiligen Kreuzthal im Donauthale, ein Prototyp eines reich ausgestatteten Fürstengrabes aus der jüngeren Hallstatt-Zeit. — Aber auch sonst habe ich Schädel mit ähnlich starker Entwickelung der Stirnhöhlenwulsten gefunden. So namentlich auch einen, aus der Irrenanstalt Zwiefalten stammenden, welcher einem lange Jahre blödsinnigen Kranken angehörte.

Die weitere Verfolgung dieses Gegenstandes würde mich indess zu weit führen; ich möchte mir nur noch die Bemerkung erlauben, dass der Cannstatter- ebenso wie der Neanderthaler-Schädel, zwar recht interessante Funde sind, aber die Aufstellung einer besonderen Rasse entfernt nicht rechtfertigen können. Freilich haben derartige Nachweise immer noch nicht hingereicht, jene Phantasiegebilde vollkommen zu zerstören, wenn ich auch nicht zweifle, dass durch diese und andere Gegengründe am Ende sogar dieser Theil der Anthropologen zu der Ueberzeugung gelangen wird, dass wenigstens eine besondere Rasse von Cannstatt niemals vorhanden war. (Lebhafter Beifall.)

Herr Oberstudienrath Dr. **O. Fraas**—Stuttgart:

Ich soll gleich einem Blutzeugen aus der Märtyrerzeit Zeugniss ablegen über das Ende der Cannstatter Rasse. Ich war allerdings zugegen als Herr von Hölder der Rasse von Cannstatt nach unserem Dafürhalten ein Ende machte. Wie man heute noch auf ein längst erledigtes Thema zurückkommen mag, ist mir daher nicht recht klar. Hölder hatte doch zur Evidenz nachgewiesen, dass der Schädel, der die race de Cannstatt veranlasste, nicht nur nicht prähistorisch ist, sondern in sehr historische d. h. fränkische Zeit fällt. Die Konfusion schrieb sich daher, dass am gleichen Ort im Lehm Mammuthreste ausgegraben wurden und werden. In unsern Augen ist die Frage durch Hölder längst erledigt. Wir dürfen füglich die „Cannstatter Rasse“ für immer zur Ruhe legen und hoffen, dass sie nicht mehr auferstehe, die Geister zu beunruhigen.

Herr **R. Virchow**—Berlin:

Ich will zunächst offen bekennen, dass ich die spezielle Veranlassung gewesen bin, dass unsere Freunde von Stuttgart ersucht worden sind, die Schädel von Cannstatt einmal wieder vor einer grossen Versammlung zu erörtern. Die Herren Fraas und von Hölder haben sich schon früher das grosse Verdienst erworben, uns aufzuklären. Indess auf die gelehrten Leute ausserhalb von Deutschland hat das keinen Eindruck gemacht. Sie scheinen gar nicht zu wissen, dass die Verhandlungen gedruckt, dass die Einzelheiten der Entdeckungsgeschichte wirklich schon einmal festgestellt worden sind. Unsere Freunde aus Schwaben — ich trage kein Bedenken, ihnen den Vorwurf zu machen — haben eigentlich ihr Licht unter den Scheffel gestellt. Die Geschichte ist nicht in der genügenden Deutlichkeit in die allgemeine Literatur übergegangen. Thatsache ist, dass noch heutigen Tages das Gespenst von Cannstatt in der grossen Weltliteratur wie ein wirklich existirendes Wesen umgeht. Dieses Gespenst endlich einmal aus der Welt zu schaffen und gerade bei dieser Gelegenheit endgültig zu bestatten, schien mir eine würdige Aufgabe dieses Kongresses zu sein. Wozu sind am Ende die Lokalkongresse da, wenn man nicht die Verhandlungen über wichtige Vorgänge da, wo sie sich zugetragen haben, in förmlicher Weise zum Austrag bringt?

Was den Cannstatter Fall anbetrifft, so möchte ich vorweg der Meinung entgegentreten als sei bei dieser Gelegenheit irgend eine nationale Kontroverse auszutragen gewesen. Das war sie gar nicht; französische Anthropologen hatten die Schwaben auf den Schild erhoben, aus ihnen die Urväter der gesammten europäischen Bevölkerung gemacht; das war gewiss eine sehr ehrenvolle Stellung. Daher kann ich sagen: es wurde mir eigentlich sehr sauer, der französischen Auffassung entgegen zu treten und irgend etwas von dem uralten Verdienst des Schwabenvolkes zu schmälern. Dass wir das versuchten, daran waren die Herren selber schuld, und Herrn Fraas namentlich muss ich mit aller Unparteilichkeit das Verdienst zusprechen, dass er bei verschiedenen Gelegenheiten, auch auf unseren Generalversammlungen, nur immer etwas zu kurz, die Hergänge beschrieben hat. Für uns war das ganz genügend, — wir waren ganz durchdrungen von der geringen Bedeutung dieser Sache —, aber aussen waren thatsächlich die Schwaben immer stehen geblieben als die Urväter aller europäischen Bevölkerung und namentlich als die eigentlichen Urgermanen, die schon mit

dem Mammuth zusammen in diesen Gegenden ihr Spiel getrieben hatten. (Heiterkeit.)

Heute, meine ich, haben wir in höherem Masse die Aufgabe, an dieser Stelle alles festzustellen, und zwar umsomehr, als das denkwürdige Stück, das von Anfang an schon ein Bruchstück war, durch eine besondere Wendung des Geschicks, von der heute, soviel ich mich erinnere, noch nicht die Rede war, noch mehr in Bruchstücke verwandelt worden ist. Ich darf wohl in Erinnerung bringen, dass Mr. de Quatrefages, um mit dem Cannstatter Schädel sich vertraut zu machen, kurz vor dem französichen Kriege ihn sich ausgebeten hatte, und dass die Herren von Stuttgart so liebenswürdig gewesen waren, ihn nach Paris zu schicken; er war während der ganzen Belagerung in Paris und kam nach dem Kriege in vollständiger Zertrümmerung zurück, weil, wie man angab, eine preussische Bombe denselben im Jardin des plantes getroffen habe. (Heiterkeit.)

Nun ist es allerdings sehr merkwürdig, dass Mr. de Quatrefages neben dem Cannstatter Schädel noch eine ähnliche Ehre dem Neanderthaler zugewendet hatte. Er leitete von ihnen anfangs zwei verwandte Rassen ab. Es ist aber eine ebenso sichere Thatsache, dass auch der Neanderthaler Schädel seit seiner Auffindung niemals als Schädel existirt hat, sondern immer nur als Bruchstück. Man hat niemals einen ganzen solchen Schädel gesehen. Es wird gewiss mit vollem Recht angenommen, dass er einmal ein ganzer Schädel war, aber gesehen hat ihn niemand als solchen. Indess das aufgefundene Bruchstück bot die Möglichkeit dar, mit einer gewissen freien Entfaltung der wissenschaftlichen Phantasie daraus einen ganzen Schädel aufzubauen. Das kann man ja schliesslich machen, und es lässt sich nicht leugnen, dass wenn Jemand in der Intuition schon eine gewisse Höhe erreicht hat, er auch mit der Verwerthung von Bruchstücken ziemlich weit kommen kann. So hat, wie Sie alle wissen, seiner Zeit Göthe aus dem Bruchstücke eines Schafschädels, den er auf dem Lido in Venedig fand, die ganze Theorie der Schädelwirbel entwickelt. So ist es auch hier gegangen.

Was nun den Neanderthaler Schädel betrifft, so will ich nur bemerken, dass ich einer der wenigen Menschen war, welche, durch einen besonderen Zufall begünstigt, ihn wirklich in der Hand gehabt haben. Ich trat einmal in das Haus des früheren Besitzers, Fullroth in Elberfeld, zu einer Zeit, als dieser selbst nicht zu Hause war. Seine nichtsahnende Gattin war so liebenswürdig, mir zu gestatten, die gesammten Gebeine des Neanderthalers einer Untersuchung zu unterziehen. Daher rührt meine Detailkenntniss*).

Für die Beurtheilung dieser Gebeine ist es von Wichtigkeit, zu erwähnen, dass dieselben aus keiner Höhle herstammen; auch hat man sie nicht an ihrer Lagerstätte aufgefunden, niemand hat sie ausgegraben, sie sind in Bezug auf die geologischen Verhältnisse, unter denen sie sich befanden, nicht Gegenstand der Beobachtung gewesen. Sie wurden gefunden in einer Schlucht, die zunächst eines Bergabhanges sich gebildet hatte; durch diese Schlucht waren Wasser herabgekommen und hatten allerlei herausgespült; wo die einzelnen Stücke früher gelegen hatten, wusste niemand. Darunter befanden sich auch das Bruchstück des Schädels und die Gebeine. Sie sind also durchaus nicht an einer sicher konstatirten Lagerstätte nachgewiesen; ob sie in diluvialem Lehm, wie angenommen wird, gesteckt haben oder nicht, hat niemand gesehen. Dabei muss ich bemerken, dass schon unter den ersten Gelehrten, welche sich mit dem Schädel beschäftigt haben, vorsichtige Männer waren, welche fragten: warum kann da oben nicht ein Grab gewesen sein? warum kann das Wasser nicht den Schädel daraus abgespült haben?

Die ganze Bedeutung des Neanderthaler Schädels hat darin beruht, dass von Anfang an der Nimbus um ihn sich verbreitet hat, dass er in diluvialem Lehm gelegen habe, der zur Zeit der alten Säugethiere sich gebildet hatte. So hat sich die Meinung gebildet, so gut wie der Cannstatter Schädel mit Mammuthresten zusammen gelegen hat, sei auch der Neanderthaler mit etwas Aehnlichem zusammengewesen, obwohl nicht ein einziges Stück von diluvialen Thieren bei ihm gefunden wurde, auch nicht in dem abgespülten Material. Auf so unsicherer Basis beruhen die Vorstellungen von der uralten Beschaffenheit dieser Schädel.

Was die Gebeine aus dem Neanderthal anbetrifft, so habe ich allerdings damals den Nachweis geführt, dass nicht bloss an dem Schädel selbst, sondern auch an einer Reihe von Skeletknochen sich Spuren von allerlei Krankheitsvorgängen zeigen, die ziemlich weit, bis in die Jugendperiode des Individuums hinaufzureichen scheinen. Ich habe nichts weiter daraus gefolgert, als dass der Schädel nicht gerade ein günstiges Objekt sei, um auf Grund eines ersichtlich von Krankheiten heimgesuchten Individuums den Typus der damaligen europäischen Bevölkerung festzustellen. Die Annahme, dass der Schädel ein typischer sei, ist eine gewagte Sache; dem habe ich entgegentreten wollen. Aber ich behaupte nicht, dass durch Krankheiten der Schädeltypus so affizirt wird, dass es unmöglich sei, aus dem Schädel eines kranken Mannes zu ersehen, welchem Typus er angehörte; ich bin niemals so weit gegangen, die Bedeutung des Neanderthaler Schädels überhaupt zu bestreiten. Ich sage nur, man muss vorsichtig sein, wenn man entscheiden will, wie viel von dem, was man vor sich hat, physiologisch oder, anders ausgedrückt, typisch ist.

Nun haben ausgezeichnete Männer gefunden, dass das Bruchstück des Neanderthaler Schädels sehr grosse Aehnlichkeit habe mit Schädeln aus Australien, ja, dass eigentlich bloss die Australier eine Kopfform besitzen, die man mit einigem Rechte mit dem Neanderthaler Bruchstücke vergleichen könne. Ferner sind Enthusiasten aufgetreten, und sind soweit gegangen, beweisen zu wollen, wie gross etwa der Rauminhalt des Neanderthaler Schädels gewesen sein müsse, welche Capacität derselbe gehabt haben müsse, obgleich von dem Schädel nichts vorhanden ist, als der grösere Theil des Daches: die Stirn, etwas Mittelhaupt und Hinterhaupt. Meiner Auffassung nach ist es nicht möglich, dass jemand, der nicht besonders inspirirt ist, herausbringen kann, wie der Untertheil ausgesehen hat, der zu dem Schädeldach gehört hat, so wenig, wie man sich aus dem Untertheil eines Schädels ein zuverlässiges Bild des Obertheiles machen kann. Ich habe schon bei einer früheren Gelegenheit darauf hingewiesen, dass man, wenn man bloss ein Schädeldach besitzt, die verschiedenartigsten Projektionen sich dazu denken kann; es kommt nur darauf an, wie man es hält. Unsere ganzen Diskussionen über die Horizontale gehen darauf hinaus, dass man die Schädel unter einander vergleichen soll innerhalb dieser Horizontalen. Die Horizontale liegt aber nicht am Schädeldach und man kann sie nicht aus dem Schädeldach

*) Vgl. Berliner Bericht in den Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellsch. 1872, S. 157 (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. IV).

reconstruiren. Je nachdem man sich die zu einem Schädeldach gehörige Horinzontale denkt und das Schädeldach darnach einstellt, erhält der fingirte Schädel ein anderes Aussehen.

Ich hatte die Absicht, zur Erläuterung dieser Verhältnisse ein paar Bilder mitzubringen: ich war gerade zur Zeit meiner Abreise beschäftigt, zur Columbusfeier einen Atlas amerikanischer Schädel zu vollenden. Bei dem Druck dieses Werkes hat mein Setzer dasselbe gemacht, was Herr Schaaffhausen mit dem Neanderthaler Schädel gemacht hat; er hatte einige Schädel nach seiner Weise gestellt. Als ich die Korrektur erhielt, sagte ich: das ist doch keiner von den Schädeln, die ich zur Aufnahme in den Atlas übergeben habe. Ich erkannte ihn nicht wieder. Erst bei genauem Zusehen kam ich dahinter, dass das Schädelbild aus einer vorn gehobenen und hinten gesenkten Stellung in die Horizontale gerückt werden müsste, um wieder erkennbar gemacht zu werden. Das ist das ganze Kunststück, wie aus dem Neanderthaler ein Australier gemacht wurde; es beruht nur darauf, dass der Schädel um seine Queraxe gewälzt wird. Wenn die hintere Hälfte des Kopfes nicht vollständig ist, so steht nichts entgegen, diese Umwälzung sehr weit zu treiben und alles Mögliche aus dem so gewonnenen Bilde zu deduziren.

Aber auch abgesehen davon, ist es nicht leicht, die Grenze zu finden, wo krankhafte Verhältnisse und ungewöhnliche Verhältnisse der individuellen Variation von einander zu scheiden sind. Ich will in der Beziehung noch an ein Beispiel erinnern. Auf einer früheren Generalversammlung der Gesellschaft haben wir über einen solchen Punkt gestritten. Damals hatte Herr Schaaffhausen in der Jenaer Sammlung einen Schädel entdeckt, der eine sehr abweichende Gestaltung hatte; er stammte aus einem Gräberfeld des Saalthales in der Nähe von Camburg. Als ich diesen Schädel mit anderen Schädeln desselben Gräberfeldes zusammen einer Untersuchung unterzog, stellte es sich heraus, dass er in der That eine ganz andere Entwickelung zeigte; aber als ich fragte, was das für eine Entwickelung sei, da kam ich auf die Frage, die Herr von Hölder vorhin nicht ganz zutreffend — ich bitte um Entschuldigung wegen dieser Korrektur — citirt hat, dass es ein Kretinschädel sein müsse, also ein prähistorischer Kretinschädel, und da stellte es sich heraus, dass heute noch in derselben Gegend des Saalthales Kretinismus vorkommt. Daher habe ich kein Bedenken getragen, die Vermuthung auszusprechen, dass daselbst Kretinismus auch in prähistorischer Zeit vorgekommen sein müsse und dass der fragliche Schädel nicht in die Reihe der übrigen hineinzustellen sei.

Solche Schädel mögen pathologische oder Erzeugnisse einer zufälligen Bildung sein, daraus darf man keinen Typus machen. Das habe ich gegen Quatrefages (nicht gegen die Franzosen) gesagt. Vom Standpunkte der anthropologischen Wissenschaft aus habe ich immer angenommen, Quatrefages müsse nie einen Begriff gehabt haben, wie man eigentlich solche Untersuchungen machen müsse. Um Typen aufzustellen, genügt nicht ein einziger beliebiger Schädel und noch weniger ein beliebiges Bruchstück eines solchen; dazu brauchen wir mehr. Daher habe ich mich gegen die Methode von Quatrefages erklärt. Ich muss das auch noch heute thun, nachdem er aus der Reihe der Lebenden geschieden ist. Wir, die wir noch die Angelegenheiten der Kraniologie hier auf Erden zu vertreten haben, müssen uns doppelt dagegen verwahren, dass jüngere Forscher in die Fusstapfen einer Methode treten, deren Unannehmbarkeit auf Grund eingehender und umfassender Untersuchungen dargethan ist.

Ich möchte zum Schlusse nur noch an eines erinnern, was gerade für die Cannstatter Frage ein besonderes Interesse darbietet. Einer der nach meiner Auffassung zuverlässigsten Männer auf dem Gebiete der naturwissenschaftlichen, insbesondere der prähistorischen Forschung, einer der mir stets treu gebliebenen nordischen Freunde, der Nestor der dänischen Urgeschichtsforscher, Japetus Steenstrup in Kopenhagen hat vor einiger Zeit die Frage der Coexistenz des Menschen mit dem Mammuth bei Gelegenheit der mährischen Funde, namentlich der Funde von Predmost, einer sehr umfassenden, nicht blos literarischen, sondern auch lokalen Untersuchung unterzogen. Obwohl er nahezu 80 Jahre alt ist, hat er sich nach Przedmost aufgemacht, hat an Ort und Stelle die Verhältnisse studirt, und ist, obgleich er — das muss ich der enthusiastischen Auffassung mancher deutschen Kollegen gegenüber sagen — doch ganz andere Unterlagen hat, als die Freunde der Cannstatter Rasse, zu dem Resultate gekommen, dass nicht einmal die physikalische Möglichkeit der Coexistenz des Menschen mit dem Mammuth sicher gestellt ist. Er bestreitet, dass überhaupt die klimatischen Verhältnisse des Welttheils es jemals ermöglicht haben, dass gleichzeitig da, wo das Mammuth lebte, auch der Mensch gelebt haben kann. Wenn es heute schon Sitte geworden ist, ohne Umstände von Mammuthjägern zu sprechen und deren Hinterlassenschaft in gewissen Manu- und Artefakten zu suchen, so übersieht man immer, dass derartige Erzeugnisse auch aus fossilen Zähnen und Knochen herzustellen sind. Ich kann in das Urtheil einstimmen, dass wir eigentlich über die Renthierfunde noch nicht hinaus sind; sie bleiben immer noch die ältesten, bei denen wir die Coexistenz des Menschen sicher konstatiren können. Jedenfalls möchte ich für Deutschland dabei stehen bleiben, dass nicht mit dem Mammuth, sondern mit dem Renthier die ersten Spuren der Thätigkeit des Menschen erkennbar sind, und dass speciell die Geschichte des Menschen in dieser Gegend wahrscheinlich nicht über Schussenried wird hinausgeführt werden dürfen. Deshalb darf ich darauf aufmerksam machen, dass für uns Deutsche insgesammt Schussenried eine Art von Wallfahrtsort sein sollte und dass, wenn nicht Jupiter pluvius seine Gaben zu intensiv auf diese Erde heruntersenden sollte, es sehr empfehlenswerth sein dürfte, die Schussenquelle und die in ihrer Nähe gemachten Funde unter der Aegide des sachverständigen Mannes, den wir heute unter uns sehen, des Herren Oberförsters Frank, zu besuchen. (Lebhafter Beifall.)

Herr Dr. **Kollmann** — Basel:

Meine Herren! Es ist sehr erfreulich, dass die Frage von dem Cannstatter- und Neanderthaler-Schädel hier an klassischer Stelle wieder erörtert worden ist. Ich möchte der durchschlagenden Kritik des Herrn Geheimrath Virchow ein paar Bemerkungen beifügen, um doch das, was von dem Cannstatter- und Neanderthaler-Schädel an sich der Beachtung werth ist, zu betonen. Es ist ganz meine Ansicht, dass die Fabeln über diese beiden Schädel endlich beseitigt werden und allmählig aus der Literatur verschwinden, und würde es als eine That des Ulmer Kongresses betrachten, wenn in Zukunft diese beiden Schädel nicht mehr in Betracht kämen für die diluviale Existenz des Menschen. Man muss immer wiederholen, dass

diese Schädel keinen Mammuthjägern angehörten. Es soll dies von dieser Stelle aus urbi et orbi verkündet sein. Aber ich muss doch gleichzeitig bemerken, dass die Schädel dann wenigstens noch als prähistorische Zeugen sei's der Stein- oder Bronze- oder Eisenperiode ein Interesse besitzen, als Vertreter des europäischen Menschen, ausgezeichnet durch Dolichocephalie mit fliehender Stirn und stark vorspringenden Augenbrauenbogen, wie wir sie nur selten finden. Diese Zeugen tragen zwar individuelle Zeichen an sich, eben diese stark vorspringenden Arcus superciliares, aber doch auch gleichzeitig jene einer bestimmten europäischen Varietät, die man dolicephal und neanderthaloid genannt hat. Aus den Worten des Herrn Virchow darf man nicht folgern, der Neanderthaler sei in toto pathologisch und könne für rassenanatomische Betrachtung überhaupt nicht verwendet werden. Herr von Hölder bemerkte, dieser Schädel sei von Herrn Virchow für einen Kretinschädel erklärt worden. Das ist niemals geschehen, sondern es wurde nur die bis zu einem gewissen Grade pathologische Natur der Schädelknochen hervorgehoben. Ungeachtet des Pathologischen, ist das Schädeldach dolichocephal und zwar charakteristisch genug, um es für einen Repräsentanten einer dolichocephalen europäischen Menschenrasse erklären zu können. Herr von Hölder, der mit guten Gründen die Race de Néanderthal und Race de Cannstatt des Herrn de Quatrefages lächerlich gemacht, hat auch einen Pfeil abgeschossen gegen alle, welche Schädel mit stark vorspringenden Arcus superciliares, wie sie der Neanderthaler besitzt, „neanderthaloide" genannt haben. Ich kann den Ausdruck, der zum Theil noch im Gebrauch ist, nicht für falsch halten, er soll eben ausdrücken, dass wir unter der europäischen Bevölkerung noch immer Individuen finden, welche wie der Neanderthaler starke Augenbrauenbogen besitzen, die ein Rassenmerkmal der Chamaeprosopen sind, der Leute mit breitem Gesicht, wie ich diese europäische Menschenrasse genannt habe.

Mit neanderthaloid sollte angedeutet werden, dass es noch mehrere Schädel von den Eigenschaften des Neanderthalers gibt und dass alle Schädel mit diesen stark entwickelten Augenbrauenbogen Rassenverwandte seien. Diese Auffassung, welche vollkommen berechtigt ist, kann bestehen bleiben, wenn auch die des Neanderthalers als eines Mammuthjägers hinfällig geworden ist.

Der Ausdruck neanderthaloide Rasse scheint mir also wohl erlaubt, um mit einem einzigen Wort die charakteristische Form der Stirn und der eigenartigen Augenhöhleneingänge zu bezeichnen, die nun einmal mit so stark vorspringenden Arcus superciliares verbunden verkommen.

Der Mythus, dass der Neanderthaler und der Cannstatter Schädel mit Knochen des Mammuth gefunden worden seien, ist also zerstört, hoffentlich für immer, und das ist ein ansehnlicher Gewinn des Ulmer Kongresses; aber als Zeugen einer dolichocephalen Rasse mit den erwähnten Augenbrauenbogen bleiben die beiden Schädel dennoch werthvoll.

Obermedizinalrath Dr. **von Hölder** — Stuttgart:

Ich möchte nur ein paar Worte Herrn Professor Dr. Kollmann entgegnen. Wenn ich den Ausdruck „Neanderthaloide Rasse" gebraucht habe, so hat mich dazu veranlasst, dass ich, besonders in früherer Zeit, jenen Ausdruck sehr häufig gehört habe und dass auch Herr de Quatrefages, wenn ich mich recht entsinne, denselben gebraucht hat; er hat ja auch den Ausdruck „mongoloide Rasse" für seine race prussienne angewendet. Ich will mit Herrn Professor Dr. Kollmann nicht streiten, welchen Sinn er dem Worte unterlegen will; aber dagegen möchte ich mich erheben, dass man mit Neanderthaloid eine bestimmte Rasse oder gar einen Typus bezeichnet. Namen kann ja jeder wählen, wie er will, ich aber kann unter einem Neanderthaloiden nur einen krankhaft gebauten Schädel verstehen, desshalb meine ich auch, die Bezeichnung sei nicht allein überflüssig, sondern auch irreführend, weil der eine dabei an eine Rasse, der andere an eine krankhafte Beschaffenheit einer Reihe von Schädeln denkt; denn eine frühzeitige Verwachsung der Stirnnaht, welche der ganzen Missbildung zu Grunde liegt, gehört doch wohl zu letzteren.

Was die Aeusserung des Herrn Geheimrath Virchow betrifft, er habe den Neanderthaler Schädel niemals für einen Kretinschädel erklärt, so habe ich eben einer seiner früheren Aeusserungen eine unrichtige oder zu weit gehende Bedeutung beigelegt. Er erklärte jene Form damals für eine krankhafte, und da sie meinen Beobachtungen nach bei Idioten und Kretinen nicht so selten ist, so habe ich seiner Aeusserung jenen Sinn untergelegt. (Zwischenruf: Halten Sie ihn für einen Kretinschädel?) Für einen **krankhaften** jedenfalls.

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Ich will meinerseits auch betonen, dass ich gleichfalls, wenn man den Ausdruck interpretiren will, darin übereinstimme, dass es sich um eine Eigenschaft handelt, die sozusagen individuell ist, dass sie nicht von der Rasse, das heisst also nicht aus erblichen Eigenthümlichkeiten herrührt, welche sich von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzt haben, und dass sie uns nicht berechtigen, zu schliessen, dass vorher auch schon solche Leute da waren und nachher wieder. Es handelt sich vielmehr um eine individuelle Erscheinung, die wir an sich nicht im Einzelnen erklären können, die aber auch keine Bedeutung über dieses Individuum hinaus hat.

Ich habe ein Schädeldach aus Ostfriesland in meinem Buche über die Friesen nicht bloss beschrieben, sondern auch abbilden und mit dem Neanderthaler in einander zeichnen lassen*) und ich habe so, glaube ich, den Nachweis geführt, dass beide so vollständig wie möglich übereinstimmen. Das friesische Schädeldach lässt sich aber ohne Zwang mit anderen friesischen Schädeln in Parallele stellen. Daraus habe ich auch nichts weiter gefolgert, als dass noch heute oder wenigstens bis in die neuere Zeit hinein in Friesland eine „neanderthaloide" Schädelform sich vorfindet und entwickelt. Es ist aber nicht dargethan, dass die Neanderthaler Rasse durch erbliche Fortpflanzung von Geschlecht zu Geschlecht sich erhalten hat; ich finde im Gegentheil, dass eine analoge Form bei der Rasseeigenthümlichkeit der Friesen sich leicht gestalten kann. Wenn zu einem relativ niedrigen und langen Kopfe stark entwickelte Stirnhöhlen sich gesellen, so wird sich eine „neanderthaloide" Form ausbilden, und diese wird viel auffallender sein, als wenn ein hoher und kurzer Schädel sich innerhalb dieser Anlage weiter entwickelt. Das scheint mir aus allem hervorzugehen, dass gewisse individuelle Variationen innerhalb gewisser Rassen häufiger sind. Aber für uns hat es nur ein secundäres Interesse festzustellen, inwieweit gerade diese oder

*) Beiträge z. phys. Anthropologie der Deutschen, mit besonderer Berücksichtigung der Friesen. Berlin 1876. S. 237.

jene Spezialität einer individuellen Variation sich auf diese oder jene Rasse leichter und häufiger aufpropfen kann; für uns hat es in erster Linie Bedeutung: was ist als typische Eigenthümlichkeit zu betrachten? und da kann ich nur wieder betonen, für mich ist typisch, was sich längere Zeit erblich fortpflanzt und eine allgemeine Regel bildet. Wenn es das nicht thut, wenn nur gelegentlich einmal eine individuelle Form hervortritt, die alsbald wieder verschwindet, dann ist dies für mich eine individuelle Variation und kein Stammestypus. So ist für mich bis auf weiteren Nachweis der Neanderthaler Schädel eine individuelle Variation, aber nicht eine Rassenerscheinung. Keine niedrige Schädelform entwickelt sich, soviel wir wissen, rassenmässig zu der „neanderthaloiden" Gestalt. Um eine solche Form hervorzubringen, dazu bedarf es stets eines gewissen individuellen Einflusses. Derartige individuelle Einflusse in ihrer Wirkung zu analysiren, dazu giebt es keine bessere Gelegenheit, als das Studium der künstlichen Deformationen.

Ich bin an einem Punkte angekommen, der prinzipielle Bedeutung hat und der als einigermassen sicher hingestellt betrachtet werden kann. Bei der Arbeit über die amerikanischen Schädel, die ich dem Columbus zu Ehren zu veröffentlichen gedenke, bin ich zufällig auf diese Verhältnisse gekommen, weil in Amerika die Frage der künstlichen Deformation der Schädel eine enorme Bedeutung hat, und weil das, was wir hier im Allgemeinen vor uns haben, der Unterschied zwischen dem, was durch künstliche Deformation entsteht, und dem, was durch Rassenentwickelung bedingt ist, sich dort viel prägnanter darstellt. Wo wir bei den Amerikanern Deformationen finden; da erkennen wir auch die Ursache; dadurch wird die Sache viel durchsichtiger und man kommt viel näher an die Untersuchung über die eigentlichen Typen.

(Schluss der I. Sitzung.)

Zweite Sitzung.

Inhalt: Waldeyer, Leube, Ranke: Geschäftliches. — von Luschan: Die anthropologische Stellung der Juden. Dazu Virchow, Alsberg. — Kollmann: Die Menschenrassen Europas und die Frage nach der Herkunft der Arier. Dazu Luschan. — R. Virchow: Anthropologisches aus Malacca. — Bürger: Ausgrabungen im Lohnethal, Bocksteinhöhle u. a. — Frank: Die Fundstellen bei Schussenried. — Nuesch: Niederlassung aus der Rennthierzeit beim Schweizerbild Schaffhausen. — Heierli: Prähistorisches aus der Schweiz. Dazu Dr. Hopf.

Der Vorsitzende, Geheimrath **Waldeyer:**

Ich habe der Gesellschaft die beiden uns so werthvollen Festschriften vorzulegen. Es hat das k. Ministerium des Kirchen- und Schulwesens in Württemberg uns eine Schrift über die merkwürdigen „Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb", untersucht und beschrieben von dem verstorbenen Senatspräsidenten in Stuttgart, Julius von Föhr, bearbeitet von dem verstorbenen Professor Ludwig Mayer in Stuttgart, gewidmet. Das Werk hat einen sehr grossen Werth für diese Dinge und ich muss namentlich rühmlichst hervorheben die ausserordentlich kunstvolle und geschmackvolle Ausstattung, auf welche ich noch mit dem besondern Dank der Gesellschaft hinweise. Dann habe ich zu erwähnen die Festschrift der Stadt Ulm, des 3. Heftes der Mittheilungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben, in welcher Mittheilungen über drei prähistorische Wohnstätten im Lohnethal, den Bockstein, das Fohlenhaus und den Salzbühl gemacht sind. Wir werden darüber noch Näheres aus dem Munde der Herren hören, die sich an diesen Ausgrabungen betheiligt haben. Ich spreche den Dank der Gesellschaft für diese ebenfalls sehr werthvolle Festgabe aus.

Lokalgeschäftsführer Herr Dr. **H. Leube:**

Geschäftliches.

Generalsekretär Professor Dr. **Ranke:**

Ich habe der Versammlung den Gruss von Fräulein Sofia von Torma aus Broos—Siebenbürgen—Ungarn, die sich um die Prähistorie ihres Vaterlandes so hohe Verdienste erworben hat, zu bringen; sie bedauert lebhaft, heuer an unserer Versammlung nicht theilnehmen zu können.

Dann bin ich beauftragt eine vortreffliche photographische Darstellung der wichtigsten Stücke des prächtigen sogenannten Stauffener Fundes aus der Reihengräberperiode aus der Gegend von Dillingen auf den Tisch zur Betrachtung derjenigen zu legen, die sich dafür interessieren. Ich bemerke, dass wir das Vergnügen haben, die um die Erhaltung dieses Fundes ganz besonders verdienten Herren, die Professoren Dr. Pfeiffer und Daisenberger aus Dillingen, unter uns zu sehen.

Herr **F. von Luschan:**

Die anthropologische Stellung der Juden.

Dass die Juden eine dem Blute nach völlig reine und unvermischte Rasse bilden, wäre bei den zahlreichen Mischungen, denen alle anderen Kulturvölker unterworfen waren, so wundersam, und wird doch so allgemein geglaubt, dass es wohl nützlich sein dürfte, diesen Gegenstand auch einmal in einem grösseren Kreise zu beleuchten und dabei ernsthaft zu prüfen, in wie weit eigentlich die angebliche Rasseneinheit der Juden den anatomischen Thatsachen entspricht.

Ich werde mich bemühen, das Ergebniss hierauf gerichteter Untersuchungen so einfach und verständlich mitzutheilen, dass dieselben auch dem Laien ohne Schwierigkeit greifbar einleuchten und muss freilich desshalb die engeren Fachgenossen um Nachsicht bitten, wenn ich dabei auch welche Dinge vorbringen muss, die im engeren Kreise als selbstverständlich übergangen werden könnten.

So möchte es, um mit einer Frage dieser Art gleich zu beginnen, hier wohl am Platze sein, schon von vornherein klar zu erörtern, was wir unter Juden verstehen und was unter Semiten. Das erstere nun können wir uns ganz leicht machen, indem wir einfach (mutatis mutandis natürlich) alle Menschen mosaischer Konfession als Juden betrachten; um so schwieriger aber ist es, eine befriedigende Definition des Begriffes Semiten zu geben. Die Frage liegt hier nämlich genau eben so, wie mit den Ariern oder Indogermanen, welche so oft schon zum Zankapfel zwischen Sprachforschern und Anthropologen geworden sind. Jene haben im Anfange unseres Jahrhunderts gefunden, dass die alten Inder und Perser, die Griechen und Lateiner, die Kelten, Germanen und Slaven alle mit einander Sprachen redeten oder noch reden, die durch gemeinsamen Wortschatz und verwandte Grammatik eng verbunden sind. Mit nicht geringem Scharfsinn hat man sogar die gemeinsame Urform dieser Sprachen reconstruirt, und alles wäre recht gut und schön geworden, wenn man aus diesen Thatsachen nicht auch die, wie man annahm, „unabweisbare Consequenz" abgeleitet hätte, dass es einst eine vorgeschichtliche Zeit gegeben haben müsse, in der alle die „indogermanischen Völker" noch eine Volkseinheit mit einer gemeinsamen Sprache gebildet hätten. Aber diese „unabweisbare Konsequenz" steht mit den anatomischen Thatsachen in Widerspruch und ist desshalb irrig: Freilich gibt es eine indogermanische Sprachenfamilie, aber es gibt keine arische Rasse mehr; die Völker die heute indogermanische Sprachen reden, gehören verschiedenen Rassen an, die untereinander physisch manchmal gar wenig gemein haben. Man braucht da gar nicht erst an die Kluft zu denken, die etwa den Schweden und Norweger von dem Sicilianer und Südspanier oder dem arisch redenden Inder trennt, — schon innerhalb einer jeden grösseren Versammlung auch hier in Deutschland selbst wird man bei genauer Betrachtung jederzeit so extreme Typen unter seinen eigenen Mitbürgern wahrnehmen, dass, wer nur überhaupt sehen will, sofort begreift, wie der sprachlichen Einheit die physische nicht so völlig entsprechen kann, als man früher gewöhnlich angenommen hat; und wenn wir selbst innerhalb ein und derselben Familie, ja selbst unter Geschwistern diese extremen Formen wiederfinden, die nothwendig auf eine alte Vermischung der arischen Einwanderer mit einer vorarischen Bevölkerung hindeuten, wenn wir hier einen Mann sehen, gross, blond, blauäugig und langköpfig und daneben seinen eigenen Bruder, klein, mit dunklen Augen, schwarzen Haaren, dunklem Teint und kurzem hohen Kopf, so können wir das nur dann verstehen, wenn wir uns erst darüber klar werden, dass einmal fest erworbene physische Eigenschaften sich immer und immer wieder auf die Kinder vererben, dass sie auch allen Rassenmischungen mit der grössten Energie widerstehen und dass sie immer und immer wieder neu zum Vorschein kommen, wobei es beinahe einerlei ist, ob jetzt die Rassenmischung durch die Eltern und Grosseltern erfolgt ist oder vor hunderten von Generationen. Diese Art des Atavismus entspringt einfach dem Naturgesetz, dass die Kinder den Eltern gleichen oder die Eigenschaften der Grosseltern und Urväter erben. Ich glaube, dass kaum ein anderes Naturgesetz so sehr zum Gemeingut des Volkes geworden ist, als gerade dieses, und doch werden die letzten Konsequenzen desselben so selten gezogen. Unsere Ureltern haben ihre körperlichen und geistigen Eigenschaften doch auch nicht direkt vom Himmel bekommen, sondern ebensogut von ihren Eltern und Voreltern ererbt wie wir selbst, und so ist es begreiflich, dass diese Eigenschaften unter günstigen Umständen manchmal durch hunderte von Generationen vererbt werden können — und das will eine lange Zeit bedeuten, denn weniger noch als zweihundert Generationen trennen uns von den allerersten Spuren historischer Gesittung, trennen uns von der ältesten Kultur in Babylonien und Aegypten. Diese eigentlich selbstverständliche Thatsache des Andauerns der Energie der Vererbung auch bei Rassen-Kreuzungen, ist eine Erscheinung, die mit dem grössten Nachdruck immer wieder von neuem hervorgehoben werden muss, denn die Anthropologie hat noch heute so sehr unter den Folgen einer früher beliebten Methode zu leiden, dass selbst dieses einfachste Resultat der Erfahrung und des Nachdenkens ihr lange entgangen und vielleicht auch heute noch nicht allgemein anerkannt ist. Allen Bemühungen eines Virchow, Ranke und Kollmann, Ihres ausgezeichneten Landsmannes Hölder und so vieler anderer Leuchten unserer Wissenschaft ist es bis jetzt noch immer nicht völlig gelungen, diese Methode oder richtiger gesagt, diese Manie des planlosen Operirens mit Mittelzahlen völlig zu verdrängen, diese Manie, welche stets nur Verwirrung anrichtet und zahlreiche Thatsachen verschleiert, die ohne sie längst offenkundig geworden wären. Eine solche Thatsache, deren Erkenntniss erst jetzt allmählig sich Bahn bricht, nachdem sie durch die famose Methode der arithmetischen Mittel so lange verschleiert war, ist es nun auch, das nicht alle Leute die seit Alters eine arische Sprache reden, desshalb auch der Rasse nach Arier sein müssen, und dass wirklich auch unter den eifersüchtigsten Indogermanen zahlreiche Nicht-Arier vorhanden sind.

Ganz genau ebenso aber steht es auch mit den Semiten. Auch dieser Begriff ist ein linguistischer, kein anatomischer, und man würde arg irren, wollte man annehmen, dass bei den alten Semiten Sprache und Rasse sich etwa besser decken als bei den Ariern. Unter dem Namen der Semiten fassen wir seit etwa einem Jahrhundert eine Reihe von orientalischen Völkern zusammen, deren Sprachen unter einander auf das allerengste verwandt sind, so nahe verwandt, dass es sogar Forscher gibt, die thatsächlich nicht von semitischen Sprachen reden, sondern nur von semitischen Dialekten. Wenn auch eine solche Zusammenfassung sicher zu weit geht, so müssen wir doch jedenfalls zugeben, dass die semitischen Sprachen mit ihrem strengen Trilitteralismus, mit ihrer unvergleichlich ebenmässigen und scharfsinnigen Grammatik und mit ihrem einheitlichen Wortschatze unter einander weit inniger zusammenhängen, als dies die arischen Sprachzweige thun.

Semitische Sprachen nun reden oder haben geredet hauptsächlich acht Völker; die Babylonier, die Assyrier, die Hebräer, die Südaraber oder Sabäer, die Phönicier, die Aramäer, die Abessinier und die eigentlichen Araber. Diese eben von mir in der Reihenfolge ihres historischen Auftretens angeführten acht Völker werden gemeinhin als Semiten zusammengefasst, indem man aus der sprachlichen Einheit ohne lange Ueberlegung gleich auch die physische Zusammengehörigkeit erschliesst. Aber die Völkertafel der Genesis lässt die meisten dieser Völker, freilich ausser ihnen auch noch die Lydier und die medischen Elamiter, von einem gemeinsamen Stammvater Sem abstammen, indem sie ihnen als Kinder Ham's die Kanaanäer, die Aegypter und die Kuschiten entgegensetzt. Diese biblische Gegenstellung der Semiten und der Kanaanäer birgt eine

so unschätzbare Wahrheit, dass wir auf dieselbe zurückkommen müssen, sobald wir erst untersucht haben, inwieweit eigentlich unsere Kenntnisse von den anatomischen Eigenschaften der semitisch sprechenden Völker mit der Lehre von ihrer physischen Einheit in Einklang gebracht werden können — und hiemit bin ich nun endlich bei dem Gegenstande selbst angelangt, über den heute zu sprechen Sie mir gestattet haben.

Ich werde Sie aber nicht mit den etwa 60000 Einzelmessungen behelligen, welche die Grundlage für diese Untersuchungen gegeben haben, sondern nur kurz die Resultate derselben mittheilen. Ebenso werde ich mich auf die Hebräer, Phönicier, Aramäer und Araber beschränken müssen, weil das über die Babylonier, Assyrer und Sabäer bisher vorliegende Material zu gering ist und weil von den Abessiniern durch eine glückliche Aufsammlung Schweinfurth's in den letzten Wochen eine so grosse Anzahl von Schädeln nach Berlin gelangt ist, dass deren Bearbeitung abgewartet werden muss, bevor es räthlich ist, sich ex cathedra über eine so schwierige Frage zu äussern wie die der anthropologischen Stellung der Abessinier.

Hebräer aber, Phönicier, Aramäer und Araber sind uns heute bisher nur als sprachliche Begriffe entgegengetreten, die wir nun zunächst erst geographisch und historisch lokalisiren müssen. Wir werden also die Hebräer in Palästina suchen, die Phönicier an der Küste von Mittel-Syrien, die Aramäer in Nord-Syrien und am mittleren Euphrat, die Araber endlich in Nord-Arabien und auf der Sinaï-Halbinsel, oder wenn sie uns dort zu schwer erreichbar sind, in den Gegenden, welche sie seither eingenommen haben, vor allen in Mesopotamien und den Nachbarländern. Thun wir das aber, und untersuchen wir die Bewohner dieser Länder mit Zirkel und Messband, so finden wir statt der erwarteten Einheit eine zunächst geradezu verwirrende Mannigfaltigkeit, von der allein nur die Wüsten-Araber, die echten Beduinen, eine wohlthätige Ausnahme machen. Nur die Beduinen können wirklich als eine in sich physisch geschlossene Rasse betrachtet werden, innerhalb deren die individuellen Schwankungen auf ein erstaunlich geringes Maass beschränkt bleiben. Ebenso wie die Semitisten schon lange die Alterthümlichkeit und strenge Formenreinheit bewundern, welche uns in der arabischen Sprache entgegentritt, die doch erst seit Mohammed schriftlich fixirt worden ist, also rund zweitausend Jahre jünger erscheint, als die uns aus Babylonien bekannten semitischen Zuschriften — genau ebenso müssen wir Anthropologen die fast absolute Rassenreinheit der Beduinen bewundernd anstaunen, auch wenn es uns an einer völlig befriedigenden Erklärung derselben bisher noch fehlt. Thatsächlich aber müssen wir in den heutigen Wüstenarabern die echten und unverfälschten Nachkommen der alten Semiten erkennen, deren physische Eigenschaften sie uns ebenso rein bewahrt haben als deren uralte Sprache.

Lange schmale Köpfe sind nun eine hervorragende Eigenschaft der heutigen Beduinen, die wir in gleichem Masse auch für die ältesten Araber in Anspruch nehmen müssten, selbst wenn dies nicht durch zahlreiche Abbildungen bestätigt würde, die uns glücklicher Weise auf alten ägyptischen Denkmälern erhalten sind und von denen in der hier ausgehängten Flinders Petrie'schen Sammlung ägyptischer Rassen-Typen vorzügliche Vertreter eingesehen werden können.

Die Anführung anderer physischer Eigenschaften der Araber würde hier nur ermüdend sein und ist für unseren Zweck auch völlig entbehrlich; nur auf ihren durchweg dunklen Teint und eine einzige weitere Eigenschaft sei hier noch verwiesen und zwar mit allem Nachdrucke — auf die kurze, kleine und wenig gebogene Nase der Araber, die in jedweder Beziehung das Gegentheil von dem ist, was der Laie bei uns zu Lande als eine echte Judennase zu bezeichnen pflegt.

Gehen wir nun zu den Phöniciern über, von denen freilich heute direkt als solche anerkannte oder ohne weiters erkennbare Nachkommen nicht mehr vorhanden sind, so finden wir uns zu ihrer Beurtheilung hauptsächlich auf einige altägyptische Darstellungen derselben angewiesen und auf eine nicht ganz geringe Anzahl von Schädeln, welche uns, meist aus punischen Colonien in alten Gräbern mit phönicischen Inschriften erhalten geblieben sind. Dieses Material ist aber genügend, um die Phönicier oder wenigstens den grössten Theil derselben physisch an die Araber anzuschliessen; beide Völker haben ausgesprochene Langschädel und stehen in unserer offiziellen Nomenklatur, welche die Gränze zwischen Dolicho- und Mesocephalen etwas verschoben hat, genau in der Mitte zwischen diesen beiden Gruppen.

Gänzlich verschiedene Verhältnisse aber finden wir bei den Hebräern und Aramäern; das vorhandene Material ist ein überwältigend grosses. Von den uns in Aegypten aufbewahrten ältesten Abbildungen derselben angefangen bis herab zu der gegenwärtigen Bevölkerung Palästina's und Syrien's und den Tausenden von Juden, die heute in jeder grossen europäischen Stadt betrachtet und studirt werden können, bietet uns dieses Material eine schier unerschöpfliche Quelle der Belehrung und des Studiums — und das Resultat dieser Untersuchung: 50 Prozent ausgemachte Kurzköpfige, 11 Prozent Blonde und eine grosse Menge echter Juden-Nasen, daneben die mannigfaltigsten Mischformen sowohl was die Maasse des Kopfes als was die Farbe der Augen und der Haare betrifft und nur etwa 5 Prozent gute Langschädel. Es besteht also nur ein kleiner Bruchtheil der Aramäer und Hebräer aus wirklichen Semiten; die grosse Menge derselben gehört fremden, nicht semitischen Rassen an, so dass sich uns für Syrien aus anatomischen Gründen dasselbe Verhältniss ergibt, das uns durch die archäologische Untersuchung für Babylonien bekannt geworden ist, wo gleichfalls neben semitischen Einwanderern eine ältere Bevölkerung zweifellos erwiesen ist, die nicht semitischen Sumerier.

Woher aber stammen die Kurzköpfe in Syrien und bei den Juden, woher die gebogenen Nasen, woher die vielen Blonden?

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 13. Oktober 1892.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1892.

Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a|D.

vom 1. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr **F. von Luschan:**

Die anthropologische Stellung der Juden.

(Fortsetzung.)

Wollen wir die letztere Frage als die einfachere zuerst erledigen, so würden wir für Syrien zunächst an die Kreuzfahrer denken können und für unsere blonden Juden in Europa etwa an die Aufnahme heller Elemente durch den offiziellen Uebertritt blonder Menschen zum Judenthum, und da Bekehrungen von Christen den Juden im Mittelalter wiederholt ausdrücklich verboten wurden, so sind sie thatsächlich nicht selten vorgekommen (sonst wäre ja nicht der mindeste Grund vorgelegen, sie zu verbieten) aber sie würden nie ausreichen, um die grosse Anzahl von 11 Prozent Blonden unter den deutschen Juden zu erklären. Aber ebensowenig kann man die Blonden in Syrien auf die Kreuzzüge zurückführen oder sonst auf Beimengung fremden Blutes, die etwa seither möglich gewesen wäre. Wenn wir in Kleinasien in der Gegend der Marmaritza-Bucht, in der die englische Mittelmeerflotte Jahre lang ihr Hauptquartier hatte und in Xanthos, von wo die Engländer ihre schönen lykischen Skulpturen abgeholt haben, ab und zu einmal einen einzelnen blonden Menschen antreffen, und wenn wir in Nord-Syrien hin und wieder einen hochblonden Armener sehen, der meist auch von seinen Mitbürgern als ein Denkmal allzu eindringlicher Bekehrungsversuche fremder Missionare betrachtet wird, so werden diese ganz vereinzelten Blonden unter einer sonst rein brünetten Bevölkerung niemanden in Erstaunen setzen, aber sie sind für den Gang unserer Untersuchung auch völlig belanglos. Wenn wir aber an manchen Orten in Syrien und Palästina mitten unter den dunkelfarbigen helle Menschen in grosser Zahl auftreten sehen und in einem Prozentsatz der hie und da nahe an den der Blonden unter den deutschen Juden heranzureichen scheint, so kann uns ein Hinweis auf etliche blonde Kreuzfahrer lange nicht genügen; wir werden vielmehr ernsthaft Umschau halten müssen, ob sich nicht schon in früherer Zeit blonde Völker für Syrien nachweisen lassen. Und dies ist in der That der Fall; die Amoriter, von denen so oft in der Bibel die Rede ist, die grossen Enaks-Söhne waren in der That ein blondes Volk, wie aus den buntbemalten Darstellungen, die uns die alten Aegypter von ihnen hinterlassen haben, in ganz einwandfreier Weise hervorgeht. Aber ebenso kann es wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass diese selben Amoriter nur ein Zweig jener blonden Völkerfamilie waren, welche in mehr oder weniger deutlichen Resten und auch durch ihre megalithischen Denkmäler für den ganzen Nordrand von Afrika nachgewiesen ist und in der wir wohl Europäer erblicken müssen, die einst, vielleicht dem Drange nach Wärme folgend über das Meer nach Afrika gezogen sind, ähnlich wie später

so oft germanische Wanderungen Italien überfluthet haben und wie die Sehnsucht nach dem Süden uns allen auch heute noch im Herzen sitzt. Diese blonden Mittelmeervölker, in denen Brugsch die Japhetiter der Bibel mit den Tamehu der ägyptischen Inschriften und Denkmäler identificirt hat, waren um die Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends, um welche Zeit wir sie zuerst näher kennen lernen, freilich noch nicht jene Träger der idealsten Kultur, die sie später unter der Sonne Griechenlands gezeitigt haben. Sie werden uns von den Aegyptern im Gegentheile sogar als weisse Wilde geschildert, die sich in Felle kleiden und mit Federn schmücken und auf die man wohl ebenso mit Geringschätzung herabsehen mochte, wie wir das später auf die wilden Schwarzen gethan haben; aber diese blonden Tamehu sind doch Blut von unserem Blute und Fleisch von unserem Fleische gewesen; selbst über ihre Herkunft waren die Aegypter schon unterrichtet, denn ihr Name Tamehu bezeichnet sie als „das Volk der Nordländer".

So können wir also die Frage nach der Herkunft der blonden Juden und Syrer als erledigt betrachten und uns nun zu den Kurzköpfen bei den Hebräern und Aramäern wenden. Da aber darf ich wohl vorerst ganz nebenbei als beklagenswerthen Umstand erwähnen, dass so zahlreich unsere Messungen an lebenden Juden sind*), unser Material an Schädeln derselben ein so überaus spärliches geblieben ist. Judenschädel gehören in den Sammlungen zu den grössten Seltenheiten, so dass die kgl. Museen in Berlin deren nur drei verwahren und deren acht, die ich persönlich besitze, zu den kostbarsten Schätzen meiner Sammlung gehören, wesshalb ich auch von dieser Stelle die Bitte an jüdische Gemeinden richten möchte, ihre sonst so achtbare und nachahmenswerthe Pietät gegen Leichen und Friedhöfe ab und zu einmal zu Gunsten der Wissenschaft und der öffentlichen Sammlungen etwas zu modificiren. Es erscheint mir diese Bitte um so gerechtfertigter, als Untersuchungen am Lebenden solche des Schädels nur unvollkommen ersetzen können und weil von den erwähnten 11 Berliner Schädeln nur einer aus Europa stammt, die zehn anderen aber von Spaniolen aus der Levante.

Einige besonders typische derselben, deren Breiten-Indices sich ähnlich wie diejenigen, die an sehr zahlreichen Lebenden genommen sind, einerseits um 78 und andererseits um 87 gruppiren, kann ich hier zur Ansicht vorlegen, wobei ich besonders noch hervorheben möchte, dass die Sephardim im Gegensatze zu den Aschkenasi gemeinhin als langköpfig gelten, was durch unsere Schädel und meine eigenen Messungen an Lebenden nur in sehr geringem Grade bestätigt wird.

Um nun aber wieder den Faden aufzunehmen und diese extreme Kurzköpfigkeit der Juden und ebenso auch der Aramäer zu erklären, muss ich zunächst auf das Ergebniss von Untersuchungen zurückgreifen, die ich selbst über die Bevölkerung Kleinasiens angestellt habe*). Dort bleiben nach Ausscheidung aller fremden und leicht nachweisbaren Elemente, also der Tscherkessen und der Franken, der Arnauten, Bulgaren und Juden, der Araber, Zigeuner und Neger sowie der Völker, die als wirkliche oder als Halbnomaden heute in Kleinasien gefunden werden (der Kurden, der Türkmenen und der Jürüken) schliesslich nur drei Elemente zurück, die sorgfältig und eingehend studirt werden mussten: Griechen, Türken und Armener. Griechen und Türken nun erweisen sich als hochgradig gemischt; bei den Armenern aber ergibt sich eine weitgehende Homogenität aller physischen Eigenschaften, vor allen eine höchst auffallende Kurzköpfigkeit (die Armener sind heute fast das am meisten brachykephale Volk der Erde), ferner fast durchweg dunkle Augen, schlichtes dunkles Haar und genau dieselben grossen gebogenen Nasen, die wir hier als jüdisch zu bezeichnen pflegen und für die wir in Zukunft besser die Bezeichnung armenisch wählen würden.

Es ergibt sich aber weiter, dass gerade diese selben Eigenschaften, durch welche sich die Armenier auszeichnen, bald mehr bald weniger hervorragend auch bei den Griechen und Türken Kleinasiens vertreten sind, und daraus denn nun auch der völlig unanfechtbare Schluss, dass diese kleinasiatischen Griechen und Türken zwar der Sprache und Religion nach recht homogen, sonst aber nur zum geringsten Theile mit den wirklichen Griechen und mit echten Türkvölkern verwandt sind, dass sie vielmehr in ihrer grossen Mehrheit gemeinsam mit den Armenern den Rest einer alten und einheitlichen vorgriechischen Urbevölkerung darstellen, die nur oberflächlich griechischen und türkischen Firniss erhalten hat.

Diese Urbevölkerung, über die ich 1888 ausführlich berichtet habe, hätte ich vielleicht protokappadokisch nennen können, doch habe ich damals, um ja strenge innerhalb meines persönlichen Arbeitsgebietes, der vergleichenden Rassen-Anatomie zu bleiben, den Ausdruck armenoïd für dieselbe in Vorschlag gebracht. Nun hatte es aber ein schöner Zufall gefügt, dass zur selben Zeit und völlig unabhängig von einander und von mir Hommel und Pauli auf dem Wege linguistischer Studien zu der Annahme einer vorgriechischen und nicht arischen Sprachfamilie geführt wurden, welche von Hommel als die alarodische bezeichnet wird und auch das Baskische mit einschliesst, genau wie auch ich für meine armenoïde Urbevölkerung Kleinasiens auf die anscheinende Verwandtschaft mit den kleinen brünetten Rundköpfen des westlichen Europa's, mit dem Dissentis-Typus und mit den Savoyarden hingewiesen hatte.

Es unterliegt jetzt wohl kaum einem Zweifel, dass Hommel's Alarodier und meine Armenoïden sich völlig decken und dass sie ebenso auch mit den Pelasgern zusammengebracht werden müssen, deren Sonderstellung H. Kiepert schon vor einem Menschenalter erkannt hat. Nun aber haben spätere Untersuchungen und Messungen in Syrien ergeben, wie auch dort, neben verschiedenen späteren und belanglosen Zuzügen, die ebenso leicht zu erkennen und zu eliminiren sind, wie in Kleinasien, neben den Blonden, die wir bereits mit den arischen Amoritern identificirt haben, und neben zahlreichen zweifellos semitischen Typen jene ungeheure Mehrheit von extrem kurz- und hochköpfigen brünetten Menschen existirt, die unter der Stadt- und Landbe-

*) Es ist hier nicht der Ort, diese Messungen eingehend zu citiren; auch meine eigenen werde ich an anderer Stelle mittheilen; ich beschränke mich darauf, hier ein einziges Buch zu erwähnen, das meist übersehen wird und sogar zweien der bedeutendsten Forscher auf diesem Gebiete, Andrée und Weisbach entgangen zu sein scheint, nämlich: Majer und Kopernicki, Charakterystyka fizyczna ludnorci Galicyjskéj, Krakau 1876, 8°, 185 Ss. Dieses Verdienstvolle und ausgezeichnete Werk enthält die Maasse von 316 polnischen Juden; unter diesen waren nur 4,6% dolichocephal, 10,8% mesocephal und 84,9% brachycephal! Auch die Angaben über die Häufigkeit von Blonden unter den polnischen Juden sind im höchsten Grade beachtenswerth.

*) Vgl. Petersen und von Luschan, Reisen in Lykien, Milyas und Kibyratis. Wien 1889 und von Luschan, die Tachtadschy, Archiv für Anthropologie, XIX.

völkerung, im Gebirge und in der Ebene, bei den Drusen und bei den Maroniten, bei Mohammedanern und bei den orthodoxen Syrern annähernd gleich vertheilt ist und zweifellos mit den kleinasiatischen Kurzköpfen, also mit Hommel's Alarodiern und meinen Armenoïden übereinstimmt; anatomisch wenigstens vermag man sie nicht von den Armenern zu trennen und auch historisch sind beide Gruppen verbunden durch das grosse Kulturvolk der Hethiter, das im zweiten vorchristlichen Jahrtausend in Syrien und Kleinasien geblüht hat, uns aus ägyptischen Quellen und assyrischen Annalen sowie aus der Bibel lange schon bekannt ist, auf das bisher schon eine grosse Reihe eigenartigen Sculpturen zurückgeführt wurde, die zwischen Smyrna und dem oberen Euphrat, im Tauros und im Amanus-Gebirge gefunden waren und das uns in den letzten Jahren durch die vom Berliner Orient-Comité unternommenen Ausgrabungen bei Sendschirli nun endlich in helles Licht gerückt zu werden beginnt, wenn auch diese leider gegenwärtig durch den wiederholten Ministerwechsel in Preussen etwas ins Stocken gerathen sind. Die Ergebnisse dieser früher in grossem Maassstabe und mit reichen Mitteln betriebenen Ausgrabungen befinden sich bereits unter der Presse, so dass ich von denselben hier wenigstens soviel mittheilen kann, dass es sich da im wesentlichen um zwei Dinge handelt, einerseits um höchst primitive alterthümliche Kunstwerke, welche der hethitischen (auch hamathenisch genannten) Bilderschrift entsprechen und durchaus nichts mit den Semiten zu thun haben, und andererseits um sehr fortgeschrittene, grossartige Sculpturen, die dem 8. vorchristl. Jahrhundert angehören und mit altsemitischen Inschriften vergesellschaftet sind. Ein einziger Blick aber auf die älteren Reliefs von Sendschirli überzeugt uns, dass die dargestellten Menschen unserer armenoïden Rasse angehören, so dass wir hier den schönsten anatomischen Beweis von der Semitisirung eines vorsemitischen Volkes vor uns haben. Nur sprachlich ist die Kette noch nicht geschlossen; noch haben die hethitischen Hieroglyphen ihren Champollion, Grotefend oder Lassen nicht gefunden; noch wissen wir nichts positives von der Sprache der alten Hethiter; aber der nächste Spatenstich kann uns in Sendschirli die lang ersehnte hethitisch-semitische Bilinguis an den Tag bringen und damit die Hethiter auch sprachlich in den alarodisch-armenischen Kreis einfügen. Einstweilen wird aber schon durch die rein anatomische Betrachtung der hethitischen Bildwerke die biblische Angabe von der nicht semitischen Abstammung der Kanaanäer (also der Amoriter und der Hethiter) in der erfreulichsten Weise bestätigt, genau ebenso, wie auch eine andere Angabe der Genesis erst jüngst wieder durch Rudolph Virchow zu vollen Ehren gelangt ist, die Angabe von der hamitischen Herkunft der Aegypter, welche allen noch so verbreiteten und hartnäckig festgehaltenen Irrlehren von einer afrikanischen Völkereinheit zu trotz von Virchow einfach wie das Ei des Columbus dadurch bestätigt wurde, dass er zeigte, wie die alten und die neuen Aegypter schlichtes Haar und schlechtweg südlichen Teint haben, also mit den kraushaarigen Negern absolut nicht verwandt sein können.

So also sind wir jetzt darüber im Reinen, dass die hohen Kurzköpfe unter den heutigen Juden nur von den Hethitern abgeleitet werden können, und somit kann ich das Ergebniss der bisherigen Untersuchung dahin zusammenfassen, dass die modernen Juden zusammengesetzt sind: erstens aus den arischen Amoritern, zweitens aus wirklichen Semiten, drittens und hauptsächlich aus den Nachkommen der alten Hethiter. Neben diesen drei wichtigsten Elementen des Judenthums kommen andere Beimengungen, wie sie im Laufe einer mehrtausendjährigen Diaspora ja immerhin möglich waren und sicher auch vorgekommen sind, gar nicht in Betracht.

Ein englischer Forscher hat allerdings das Unglück gehabt, sich durch den Zopf, der auf einzelnen hethitischen Reliefs erscheint, zu einem Vergleiche der Hethiter mit Mongolen verleiten zu lassen und auch Alsberg, den ich mit grosser Freude hier unter den Anwesenden begrüsse, hat kürzlich in seiner sonst so verdienstlichen Schrift über die Rassenmischung im Judenthume (Virchow-Wattenbach 116) eine ähnliche Ansicht vertreten, die nun natürlich mit meinem Nachweise von der Zugehörigkeit der Hethiter zu den Armenern haltlos geworden ist. Ich würde das hier gar nicht erst erwähnt haben, gäbe es nicht unter den Juden besonders bei Frauen und Kindern ab und zu einmal einen Typus, der durch kleinen zarten Wuchs, tadellosen südlichen Teint, durch tief schwarzes ganz schlichtes Haar, durch fast schwarze schief geschlitzte Augen und eine ganz flache Nase unser Erstaunen erregt und an die zierlichsten japanischen Schönheiten erinnert; aber solche Typen sind so ungemein selten, dass sie uns nicht berechtigen, desshalb auf eine irgendwie bedeutsame Beimischung mongolischen Blutes zu schliessen, wenn auch eine solche weder ganz in Abrede gestellt werden soll, noch auch besonders schwierig abzuleiten wäre; sie kommt nur numerisch gar nicht in Betracht gegenüber den drei Hauptelementen, die das Judenthum zusammensetzen: dem hethitischen, dem arischen und dem semitischen.

Ganz dasselbe gilt auch von den Anklängen an den Neger-Typus, denen wir unter den Juden ab und zu begegnen. Man wird nicht irren, wenn man das oft ganz krause Haar, die wulstigen Lippen und das vorgeschobene Gebiss einzelner Juden auf Beimischung von Negerblut zurückführt, zu der ja die Gelegenheit schon in Aegypten gegeben war; aber ebenso starke Anklänge an schwarze Typen kann man auch unter der christlichen Bevölkerung der nördlichen Mittelmeerländer beobachten — sie sind lehrreiche Beispiele für die Energie der Vererbung, aber sie sind der Zahl und der Intensität nach so verschwindend, dass wir sie leicht ausser Acht lassen können, so lange es sich nur um eine allgemeine Betrachtung der Hauptquellen handelt, aus denen das heutige Judenthum zusammengeflossen ist.

Und nun bitte ich zum Schlusse noch eine einzige Frage aufwerfen zu dürfen — die nach den ethischen Eigenschaften der Juden. Renan hat die Semiten einmal als eine race inférieure bezeichnet, und dieser Ausspruch, den jetzt vielleicht niemand mehr bedauert, als der grosse und verdiente Gelehrte selbst, der ihn einst gethan, hat so viele Anhänger gefunden, dass ich es mir nicht versagen kann, denselben hier zu beleuchten. Und da darf ich zuerst wohl ganz bescheiden mit Hommel daran erinnern, wie diese inferiore Rasse schon lange vor Homer epische Dichtungen gehabt hat, wie sie ein fertiges Keilschriftsystem besessen und wie sie grossartige Paläste mit kunstvollen, heute noch angestaunten Bildwerken zu einer Zeit schon geschaffen hat, in der wir Deutsche noch in Höhlen und Erdlöchern gewohnt haben und kaum noch gelernt hatten, den Feuerstein zu Werkzeugen zu bearbeiten. Ebenso möchte ich bescheiden daran erinnern, dass unsere christliche Religion auf

semitischem Boden entstanden ist und dass jene inferiore Rasse ein Jahrtausend früher die Buchstabenschrift erfunden hat, aus der sich nachher alle europäischen Alphabete entwickelt haben, und dass ein Jahrtausend später die arabische Wissenschaft in Spanien zu so hoher Blüthe gelangt ist, dass man aus ganz Europa dahin zusammenströmte, um Mathematik und Astronomie, Medicin und Philosophie, Geographie und Geschichte an der Quelle zu studiren.

So braucht man also nur an Babylon und Ninive zu denken, an Tyrus und Carthago, an Bagdad und Granada, um die kulturhistorische Bedeutung der Semiten in den drei grossen Zeiträumen ihrer Geschichte zu erkennen. Aber auch von ihrer politischen und militärischen Kraft hat diese inferiore Rasse Proben abgelegt, die nicht ganz unansehnlich sind: Die assyrischen Könige haben ein Weltreich geschaffen, gefestigt und erhalten, wie vor ihnen keines je bestanden und müssen als die ersten militärischen Organisatoren angesehen werden, denen wir in der Geschichte begegnen; vor Carthago hat Rom gezittert, und der Sturmlauf, in dem später der Islâm die Mittelmeerländer eroberte und ein neues Weltreich gründete, ist auch keine eben verächtliche Leistung.

Aber auch das zweite Element, aus dem die heutigen Juden hervorgegangen sind, die alarodischen Hethiter lernen wir jetzt als ein altes Kulturvolk kennen, das von Jahr zu Jahr in unserer Achtung steigt, das schon in grauer Vorzeit sich eine eigene selbständige Bilderschrift erfunden hat und das in Baukunst und Sculptur der Lehrmeister der Assyrer und der Griechen gewesen ist. Das also sind die anatomischen und moralischen Eigenschaften der Juden und das war ihre Vergangenheit; über ihre Zukunft zu sprechen würde mich von dem Gebiet der Thatsachen auf das der Vermuthungen bringen und ich will es daher lieber unterlassen; aber die eine Vermuthung möchte ich doch noch aussprechen, dass die innige Blutmischung, die schon seit dem fernsten Alterthum zwischen Ariern, Semiten und Alarodiern stattfindet, wenn sie auch durch kurzsichtige und undankbare Gesinnung und durch brutale Instinkte zeitweise erschwert, verzögert und unterbrochen werden konnte, schliesslich dermaleinst doch zu einem völligen Ineinanderaufgehen und Verschmelzen dieser Rassen führen wird.

Inzwischen aber erkennt in der Gegenwart der gebildete Europäer in seinem jüdischen Mitbürger nicht nur den lebenden Zeugen und Erben einer uralten und ehrwürdigen Kultur, sondern er achtet und schätzt und liebt ihn als seinen besten und treuesten Mitarbeiter und Streitgenossen im Kampfe um die höchsten Güter dieser Erde, im Kampfe um den Fortschritt und um die geistige Freiheit.

Herr **R. Virchow**—Berlin:

Wir können uns besonders Glück dazu wünschen, dass wir zum erstenmal in einer Generalversammlung unseres Vereines, fast könnte man sagen, überhaupt in einer Versammlung das neue Licht leuchten sehen, welches sich plötzlich in einem verborgenen Winkel an der Grenze von Kleinasien und Syrien aufgethan hat und an dessen Entzündung und Erhaltung der Herr Vorredner einen so grossen und hervorragenden Antheil genommen hat. Ich will vor allen Dingen der Hoffnung Ausdruck geben, dass die Sorge, mit der er sich trägt, dass der Ministerwechsel in Preussen einen hinderlichen Einfluss auf die Fortführung dieser Untersuchungen ausüben werde, — ich meine nicht die Köpfe der Juden, sondern im Gegentheil, die Entschliessungen der Christen — nicht zutreffen möge. Denn es würde in der That unglaublich sein, wenn ein Werk, welches rein aus privater Entschliessung deutscher Männer, der Mitglieder des Orientkomites, und zwar mit so viel Erfolg unternommen und fortgeführt worden ist, einfach wegen des Fehlens von 20000, 30000 oder 50000 Mark liegen bleiben sollte. Ich will auch diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne hier auszusprechen, dass ich es für eine Ehrensache Deutschlands halte, die Ausgrabungen von Sendschirli fortzuführen und die grossen Hoffnungen, welche sich daran knüpfen, zu verwirklichen. Der Name Sendschirli ist ein Glanzpunkt in der Geschichte deutscher wissenschaftlicher Unternehmungen, und kein Unterrichtsminister sollte seine Hand von diesem grossen Werke zurückziehen.

Was nun die Erörterungen des Herrn Vorredners über die Völker jener Gegend betrifft, so bin ich in einem Punkte auf eine, mit der seinigen verwandte Betrachtung gekommen. Die sonderbaren Brachycephalen Kleinasiens haben mich schon seit längerer Zeit beschäftigt und zwar an anderer Stelle als an der, welche der Herr Vorredner vorzugsweise im Auge hatte, nämlich in der nordwestlichen Ecke, von Troja im Norden bis nach Assos herunter*). Ich hatte das Vergnügen, dort mit meinem verstorbenen Freunde Schliemann die Untersuchungen über Hissarlik fortführen zu können. Erwähnen muss ich zunächst den Mann, der seit Jahren am Hellespont die Interessen der Wissenschaft vertreten hat, den amerikanischen Konsul Mr. Frank Calvert, der das alte grosse Gräberfeld aufgedeckt hat, welches bei Renkioe gelegen ist. Er hat geglaubt, daselbst einen alten Stadtplatz aufgefunden zu haben, nämlich den der alten Stadt Ophrynion. Da kam eine grössere Anzahl von Schädeln zu Tage, welche hochmesocephale Zahlen ergaben. Es ist nicht vollständig sicher gestellt, aus welcher Zeit sie stammen, aber man kann annehmen, dass sie in das dritte Jahrhundert nach Christus zurückreichen. Unter den jetzigen griechischen Einwohnern von Renkioe fand ich ebenfalls Kurzköpfe, wie sie Herr Weisbach an modernen Schädeln aus den nördlichen Gegenden von Bithynien bestimmt hatte. Als mir Schliemann seine eigentlich trojanischen Schädel anvertraute, die er in den Ruinen von Hissarlik selbst gefunden hatte, — leider ein kleines Material, aber um so interessanter, als bis in die zweite Stadt hinab einzelne Schädel gesammelt waren, — da zeigte sich, dass der allerälteste Schädel, welcher der Schätzung nach bis ins zweite Jahrtausend vor Christus zurückreicht, brachycephal war. Wir machten dann zusammen eine Reise an die Südküste der Troas, nach der alten Ruinenstadt Assos, wo Aristoteles einen Theil seines späteren Lebens zugebracht hat und wo der *σαρκόφαγος*-Stein zuerst für die Bestattung der Leichen angewendet worden ist. Da hat sich bald nachher eine amerikanische archäologische Mission angesiedelt und eine Anzahl von Schädeln aus gut bestimmten Sarkophagen hervorgezogen, die man so liebenswürdig war, mir zuzusenden. Auch da gab es wieder Brachycephalen**). Bei jeder dieser Gelegenheiten bin ich auf die Frage gestossen: woher kommen Brachycephalen in diese Gegend? Ich habe auf nichts anderes hinweisen können (und das umsomehr, als ich gerade am Kaukasus gewesen war),

*) Alttrojanische Gräber und Schädel. Berlin 1882. S. 14, 17, 27.

**) Ueber alte Schädel von Assos und Cypern. Berlin 1884. S. 25, 32, 35.

als auf die Armenier, die bis tief nach Kleinasien hinein nach historischen Ermittelungen ein grosses Gebiet beherrscht haben. Hier treffe ich mit Hrn. Dr. v. Luschan ziemlich nahe zusammen; ich würde mich vielleicht nur in einem Punkte von ihm unterscheiden, indem ich nicht die armenoide, sondern die wirklich armenische Natur dieser alten Bevölkerung betonen möchte. Sind sie einmal Armenier, dann sollen sie es gleich ganz sein, und wir haben keinen Grund, sie Armenoiden zu nennen. Ich würde kein Bedenken tragen, ihnen das volle Recht zu lassen und sie nicht bloss als eine Art von Vergleichsobjekt zu betrachten.

Nun muss ich aber doch sagen, dass ein Bedenken mir gekommen ist schon bei meinen eigenen Beobachtungen, und ich kann es nicht ganz unterdrücken auch gegenüber Hrn. von Luschan. Wir sind allmählich sehr vorsichtig geworden in der Benützung der Schädel als alleiniger Merkmale ethnischer Verhältnisse. Seitdem uns die Schädel in der alten und in der neuen Welt scheinbar in derselben Rasse die allerdifferentesten Formen entgegentragen, ohne dass wir überall in der Lage sind, die ursprüngliche Ableitung der einzelnen Formen aufzusuchen, so bin ich wenigstens sehr zurückgekommen in meiner Zuversicht, namentlich, weil sich die sonderbare Thatsache mehr und mehr herausgestellt hat, dass zwei der bis dahin als wesentlich betrachteten Merkmale der Rasseneigenthümlichkeit immer wieder von neuem auseinandergehen. Das sind erstlich der Schädel und zweitens die Haut mit den Haaren und was sonst dazu gehört. Im Allgemeinen hat sich herausgestellt, dass die Haut mit ihrem Zubehör dauerhafter ist als der Schädel; sie hält mehr aus, erhält sich länger unversehrt, bleibt unter Umständen ganz gleichartig, wo die Schädel ganz verschieden werden. Augenblicklich bin ich daher mehr geneigt, zu sagen: wir müssen der Haut ihr höheres Recht widerfahren lassen und den Schädel in die zweite Linie zurückdrängen. In dieser Beziehung will ich hervorheben, dass auf dem Gebiete, das Hr. von Luschan mit kühnem Griffe vom Wansee bis nach den Pyrenäen ausgedehnt hat, zwei ganz verschiedene dermatologische Gruppen uns entgegentreten: eine brünette und eine blonde. Für die brünette findet sich ein ziemlich guter Mittelpunkt in den Armeniern, für die blonde ein ebenso guter in den Illyriern (Albanesen). Die beiden Gruppen sind nicht so ohne weiters zusammenzubringen; sie entsprechen offenbar verschiedenen Rassen, die sich vielfach gekreuzt haben, die aber selbst in Deutschland in erkennbarem Zuge hervortreten und sich fortsetzen bis zu den Basken hin. Wie sich da im Einzelnen die Ableitung gestaltet, ist ungemein schwer herauszubringen. Ich will nur daran erinnern, dass wir einen Punkt haben, wo solche Gruppen ganz hart aneinander stossen. Sie wissen, dass im Kaukasus der Stamm der Osseten sitzt, den man vielfach für Deutsche ausgegeben hat. Er sitzt quer über den Kaukasus herüber, vom Nordrande bis zum Südrande, an schwer zugänglicher Stelle. Die Osseten haben einen gewissen Antheil blonder Elemente unter sich, sie sind übrigens brünett, aber es wurden doch von mehreren Reisenden blonde Elemente dort gefunden; dabei sind sie vorwiegend brachycephal*). Auf der anderen Seite des grusinischen Thales, auf dem Antikaukasus sitzen sofort Armenier; die haben ziemlich ebensolche Schädel, und sie sind rein brünett. Ich will gerne zugestehen, dass sich vielerlei darüber conjiciren lässt, aber ich würde mir nicht getrauen, eine bestimmte Ansicht auszusprechen, woher die einen brünett, die anderen wenigstens zum Theil blond sind. Es ist eine schwierige Frage; wenn man sie anthropogenetisch betrachtet, hat man keinen Anhaltspunkt für die Erklärung, so wenig man im Augenblicke sagen kann, warum innerhalb derselben Rasse die einen kurze, die anderen lange Köpfe haben. Ich glaube, über diese Fragen werden wir noch längere Zeit diskutiren; wir müssen aber jeden Versuch machen, der Lösung auf dem Wege der praktischen Anthropologie näher zu kommen, denn die Frage hat eine ausserordentlich hohe Bedeutung.

Ich will zur Veranschaulichung einen Vergleich machen, indem ich aus dem uns vorgelegten Schädelmaterial des Herrn von Luschan zwei rhodische Spaniolen herausgreife. In Rhodus herrschte längere Zeit der Johanniter-Ritterorden. Wenn nun jemand uns diese Schädel vorlegte und sagte, er hätte sie im nördlichen Deutschland, vielleicht auf einem christlichen Kirchhof, ausgegraben, so weiss ich nicht, ob da ein Zweifel geäussert werden würde, dass das deutsche Schädel seien. Es ist mir nicht bekannt, wie die Schädel der Johanniter, welche Rhodus besetzt hatten, beschaffen waren; man darf aber annehmen, dass auch unter ihnen manche brachycephale, vielleicht sogar kephalonische Individuen gewesen sind. Bringt nun jemand solche Schädel von Rhodus mit, so möchte ich nicht entscheiden, ob es nicht versprengte Deutsche gewesen seien, welche da ihre Gebeine hinterlassen haben. So unsicher sind wir, aus blossen Schädeln mit Sicherheit zu bestimmen, welches die ethnische Stellung ist, die ihre einstigen Träger einnahmen. So lange wir uns gegenüber vereinzelten Exemplaren befinden und nicht die Gesammtheit der Verhältnisse übersehen können, müssen wir an uns halten. Ein gewisser Mittelpunkt der Entwicklung wird gewiss bestehen; das ist auch meine Ansicht.

Herr Dr. **Alsberg**—Cassel:

Ich möchte mir nur die Bemerkung erlauben, dass wir gar nicht soweit in die Vergangenheit zurückzugreifen brauchen, um die Rassenmischung, welche im Judenthum resp. im Semitenthum vorhanden ist, nachweisen zu können. An den verschiedensten Stellen der Bibel ist davon die Rede, dass die Juden sich im Lande Kanaan fortwährend mit den umwohnenden Völkern und schon früher mit den Aegyptern vermischt haben. Jenes „viele Pöbelvolk," welches nach Angabe der heiligen Schrift die aus Aegypten ausziehenden Israeliten begleitet hat, ist wohl auf ägyptische Frauen zu deuten, mit denen die Stämme Israel's im Lande Gosen Verbindungen eingegangen waren. Wären eheliche und uneheliche Verbindungen der Kinder Israel's mit den nichtisraelitischen und zum Theil auch nichtsemitischen Völkern Palästina's nicht ein häufiges Vorkommniss gewesen, so hätten jene Bibelstellen gar keinen Sinn, in denen die Israeliten vor der Vermischung mit den fremden Völkern gewarnt werden. Wir wissen ferner, dass auch in der letzten Zeit vor dem Untergang des jüdischen Reiches fortwährend Vermischungen jüdischer Elemente mit nicht semitischen Elementen stattgefunden haben. Nach dem Wiederaufbau des Tempels sind aus Kleinasien, Syrien, Palmyra u. s. w. fortwährend fremde Elemente nach Palästina gezogen und haben sich dort mit den Juden vermischt. Jene Personen, die um Jüdinnen heirathen zu können, damals zum jüdischen Bekenntniss übergetreten sind und die am Hofe der jüdischen Fürsten eine einflussreiche Stellung eingenommen haben, werden vom Talmud als „Pro-

*) Vgl. meine Monographie über Koban. S. 4, 18.

selyten der königlichen Tafel" bezeichnet. Das Wort „Pilegesh" der Bibel ist, wie Richard Andree bereits hervorgehoben hat, auf das griechische παλλακίς zurückzuführen; dasselbe bezeichnet die Griechinnen, welche als Sklavinnen nach Palästina verkauft wurden. Wir haben hier also den nicht ungewöhnlichen Fall, dass zugleich mit der aus der Fremde kommenden Waare auch die Bezeichnung für dieselbe aufgenommen wird. Wir können ferner aus noch späterer Zeit Beweise anführen, dass zwischen Juden und nichtsemitischen Völkern Vermischungen stattgefunden haben. Im achten Jahrhundert nach Christus ist Bulan, der Fürst der Chazaren, zum Judenthum übergetreten und sein ganzes Volk ist seinem Beispiele gefolgt, was zweifellos eine Vermischung der jüdischen Elemente mit nichtjüdischen bezw. nichtsemitischen, zur Folge hatte. Damit stimmt auch die Thatsache, dass unter den heutigen Juden der Krim, den sogenannten Karaim, der brachykephale Typus in ganz hervorragendem Masse vertreten ist und dass die Karaim auch durch ihre Bartlosigkeit und gewisse andere körperliche Eigenthümlichkeiten auf eine tartarische Abkunft hindeuten. Eine weitere Vermischung scheint auch in Ungarn stattgefunden zu haben. Im 11. Jahrhundert nach Christus hat Ladislaus, König von Ungarn, ein Verbot erlassen, in welchem die Ehen zwischen Juden und Christen bei schwerer Strafe verboten werden — eine Bestimmung, die unverständlich wäre, wenn nicht eben Uebertritte zum Judenthum und eheliche Verbindungen zwischen Magyaren und Juden in Ungarn damals häufig stattgefunden hätten. Ich will schliesslich noch bemerken, dass wenn ich in meiner Schrift die Vermuthung ausgesprochen habe, dass die Hethiter (Hittiter, Kheta) entweder als ein Volk von mongolischer Abstammung oder vielleicht als ein Mischvolk, hervorgegangen aus der Vermischung von Semiten mit mongolischen Elementen aufzufassen sind — dass wenn ich dieser Ansicht zuneige, ich mich auf die Ergebnisse der von hervorragenden englischen Gelehrten angestellten Forschungen, insbesondere auf dasjenige, was Wright (vergl. Empire of the Hittites London 1885) und C. R. Conder (vergl. die Abhandlung: „Hittite Ethnology" im „Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland" Jahrgang 1888 p. 137 ff.) durch ihre Untersuchungen festgestellt haben, berufen kann. Ich glaube über die Abstammung der Hethiter ist das letzte Wort noch nicht gesprochen; darüber wird jedenfalls die Sprachforschung zu entscheiden haben, und es ist zur Zeit noch nicht gelungen, die Inschriften, die von den Hethitern herrühren, zu entziffern.

Herr Professor Dr. **J. Kollmann:**

Die Menschenrassen Europas und die Frage nach der Herkunft der Arier.

Die Frage von dem Ursprung der europäischen Rassen ist in eine neue Phase getreten, seit die Sprachforschung, die Kulturgeschichte und die Rassenanatomie gemeinsam das grosse Problem verfolgen.

Dennoch sind die Anschauungen noch sehr widersprechend, wie eine kurze Uebersicht sofort zeigen wird.

Blumenbach und Cuvier haben bekanntlich die Wiege der Europäer von den Höhen des Ararat in die Thäler des Kaukasus verlegt, die Heimath der Asiaten dagegen in den Himalaya. Es war offenbar ein Ergebniss gereifter geographischer und ethnologischer Erfahrung, wenn Peschel (6) nicht blos die Europäer, sondern auch noch einen Theil der Asiaten, die Inder, gemeinsam von den Thälern des Kaukasus ausgehen liess.

Der Gedanke eines gemeinsamen Ursprungs der Indo-Germanen oder Arier fand zwar eine günstige Aufnahme, aber die Heimath im Kaukasus wurde doch sehr bald bestritten.

Unter der Führung des berühmten Oxforder Gelehrten wurde in dieser Hinsicht eine andere Theorie aufgestellt. Max Müller verlegte die Urheimath der Arier an die Quellen des Oxus und Jaxartes*).

Allein auf Grund neuer Studien wurde bald die Urheimath der Arier von der Hochebene Zentralasiens wieder nach Europa verlegt, und diesmal nach Zentraleuropa (Cuno und Posche). Auch dort blieb sie nicht lange. Andere glaubten sie mehr ostwärts, in Podolien, zu finden (Latham). Seit 1883 ist Südscandinavien die Ehre zu Theil geworden, als Ausgangspunkt der Arier genannt zu werden Penka (5). Er meint überdies, nur der blonde dolichocephale Menschentypus Europas könne als arisch im eigentlichen Sinne bezeichnet werden. Seine Urheimath liege aber nach allen Zeugnissen der Linguistik, Kulturgeschichte und Rassenanatomie im Norden Europa's.

Was die in Europa so weit verbreitete brünette brachycephale Bevölkerung betrifft, so lässt sie Penka aus Asien kommen.

In dieser Auffassung taucht wenn ich die ganze Darstellung richtig auffasse, zum erstenmal der Gedanke auf, die Bevölkerung Europas besitze einen doppelten Ursprung: Die Blonden seien Autochthonen, die Brünetten asiatische Einwanderer.

Mit dieser Theorie beginnt eine Periode lebhafter Diskussion, deren Ende noch nicht abzusehen ist. Die Debatte ist leider auch auf das schwierige Gebiet von dem kulturellen Werth der Menschenrassen Europa's hinübergeführt worden. Penka, Laponge u. A. erklären die Dolichocephalen Europa's für eine hochstehende Rasse, die in prähistorischer Zeit bedeutende Fortschritte gemacht habe. Es wird ihr unbegrenzte Kulturfähigkeit und Expansionskraft zugeschrieben. Dies alles wird von Anderen wieder bestritten. C. Taylor (9), Mortillet, Ujfalvy (10) u. A. erwärmen sich im Gegentheil für die brünetten Brachycephalen. Diese besitzen allein die hohen kulturellen Eigenschaften, darunter vor allem die künstlerische Conception, die in den Griechen und Römern verkörpert war. Die blonden Dolichocephalen stehen nach diesen Beobachtern geistig unter den Brachycephalen und sind lediglich eine starke und erobernde Rasse.

Diese wenn auch unvollständige Uebersicht zeigt doch schon zur Genüge, wie weit die Ansichten über die Herkunft der Bevölkerung Europas und über den kulturellen Werth der einzelnen Rassen auseinandergehen.

Eine allmählige Lösung dieser auffallenden Widersprüche lässt sich nur von weiteren Forschungen erwarten. Nun liegen aber gerade auf dem Gebiet der Rassenanatomie einige neue und werthvolle Thatsachen vor, welche für diese Frage von grosser und unbestreitbarer Bedeutung sind.

Zunächst sei der statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut und über die Körpergrösse gedacht (2), welche schon in mehreren Ländern Europa's durchgeführt worden ist. Wegen

*) Viele Sprach- und Kulturforscher schlossen sich M. Müller's Auffassung an, so: Lassen, Bopp, Pott, Jakob Grimm, Prichard, V. Hehn u. A.

der enormen Zahl von Beobachtungen, die sich auf mehr als 15 Millionen Menschen erstrecken, bilden sie eine feste Grundlage für alle Fragen, welche die Rassenanatomie betreffen.

Alle diese Erhebungen haben folgendes gezeigt: Im Norden Europas befindet sich eine blonde Bevölkerung; sie ist aber seit lange von dort aus gegen den Süden des Kontinentes vorgedrungen. Diese Blonden sind gleichzeitig von ansehnlicher Körperhöhe. Die brünette Rasse Europa's befindet sich vorzugsweise im Süden, und hat sich von dort aus über den ganzen Kontinent nach dem Norden verbreitet. Sie ist von kleiner Statur. In alle Gebiete sind diese beiden Rassen eingedrungen, penetrirt. Alle Völker, von den Italienern bis zu den Scandinaven sind so durchdrungen von Brünetten und Blonden, dass Vertreter in jedem Dorfe und fast in jeder Familie vorkommen.

Die Vermischung der beiden verschiedenen Typen ist bereits sehr weit gediehen.

In Deutschland findet man .	54%	Mischformen
„ Oesterreich „ „ .	57%	„
„ der Schweiz „ „ .	63%	„

Für Italien und Frankreich werden sich kaum wesentlich verschiedene Zahlen ergeben. Es folgt daraus, dass überall Vertreter dieser beiden Typen nebeneinander leben und sich seit langer Zeit miteinander vermischen.

Eine bestimmte Vorstellung über die Zeitdauer dieser innigen gegenseitigen Durchdringung und Vermischung hat sich durch die Untersuchung der Schädel und Gesichtsformen gewinnen lassen. Es hat sich herausgestellt, dass die Dolicho-, Meso- und Brachycephalen schon seit Jahrtausenden untereinander leben. Eine umfangreiche Untersuchung für die Zeit zwischen dem 4.—7. Jahrhundert nach Christus und für Deutschland hat folgende Zahlen ergeben.

1. Dolichocephalen	21,9%
2. Mesocephalen	35,4%
3. Brachycephalen	42,7%

Man sieht daraus, schon um die Anfänge unserer Kulturperiode in Zentraleuropa leben die verschiedenen europäischen Menschenrassen unmittelbar neben- und miteinander. Wir finden die Beweise hievon in den Grabfeldern.

Es scheint mir unter solchen Umständen schon für diese Periode und die folgenden Jahrhunderte sehr schwer, den Antheil der einzelnen Rasse an der Entwicklung der Kultur auseinanderzuhalten.

Die anthropologische Forschung hat aber Belege beigebracht, dass die nämlichen Rassen, die wir nach ihrer Schädelform unterscheiden, schon vor Jahrtausenden, in der neolithischen Periode ebenfalls nebeneinander gelebt haben.

Nach den Untersuchungen Broca's, die Topinard veröffentlicht hat (1), fanden sich in den Grotten von Baye (in Frankreich) ebenfalls Lang- und Kurzschädel und mittellange Köpfe nebeneinander und zwar nach meiner Berechnung in folgendem Verhältniss:

Dolichocephalen-Index	70,0—74,9 . . .	22,7%
Mesocephalen- „	75,0—79,9 . . .	50,0%
Kurzschädel „	80,0—84,9 . . .	27,2%

Es haben also schon in der neolithischen Periode die drei europäischen Typen oder Rassen nebeneinander gelebt, und Europa ist schon seit Jahrtausenden von diesen Rassen des wanderlustigen Menschen besetzt.

Unter solchen Umständen scheint es mir sehr schwer, die Frage zu entscheiden, welche von diesen Rassen die höhere kulturelle Bedeutung besass. Damals kannte man nur behauene Steinwerkzeuge. Seit jener Zeit haben sich die Rassen nie mehr getrennt, sie haben wie alle Grabfunde beweisen, stets miteinander gelebt und sich wohl auch gegenseitig gefördert. Es scheint mir also zur Zeit unmöglich, auch nur mit annähernder Sicherheit eine Entscheidung zu treffen, welcher dieser Typen der mehr oder weniger Begabte war.

Die Schwierigkeiten, irgend einer dieser Rassen eine höhere kulturelle Bedeutung zuzuerkennen, steigert sich noch beträchtlich, wenn man erwägt, dass mindestens vier Rassen in Europa existiren, weil weder die Dolichocephalen noch die Brachycephalen eine einheitliche Rasse darstellen.

Man muss jedenfalls mit zwei verschiedenen dolichocephalen und zwei verschiedenen brachycephalen Typen rechnen. Sie unterscheiden sich dadurch, dass die Einen hohe und schmale Gesichter besitzen, die Anderen dagegen niedere und breite. Die Leptoprosopen haben einen Gesichtsindex über 90,0, einen Obergesichtsindex über 50,0 eine lange Nase, weite Augenhöhleneingänge, langen Gaumen und enganliegende Jochbogen.

Bei den Breitgesichtern, den Chamaeprosopen ist der Gesichtsindex unter 90,0, der Obergesichtsindex unter 50,0, die Nase ist platyrrhin, die Augenhöhleneingänge nieder (chamaekonch), der Gaumen kurz und breit (brachystaphylin), die Wangenbeine und Jochbogen vorspringend, (phaenozyg).

In allen Ländern wurden die Schädel dieser beiden verschiedenen Rassen in den Gräbern gefunden, aber in jedem Lande wurden ihnen andere, meist ethnologische Namen gegeben.

Jene Schädel, die ich als leptoprosope Dolichocephalen bezeichnet habe (3), heissen z. B. auch

Schädel mit Reihengräbertypus nach	A. Ecker
Germanische Schädel	v. Hölder
Kymrische Schädel	Broca
Angel-sächsische Schädel . . .	Davis u. Thurnam
Kurganenschädel	Bogdanow A.
Hohbergschädel	His u. Rütimeyer.

In derselben Weise wurden auch für jene europäische Rasse, die ich im Hinblicke auf anatomische Eigenschaften als chamaeprosope Dolichocephalie bezeichnet habe, viele verschiedene Bezeichnungen vorgeschlagen, wodurch grosse Missverständnisse entstanden, welche bis heute noch nicht völlig beseitigt sind.

Die Langschädel mit breitem Gesicht wurden bezeichnet:

als Schädel vom Hügelgräbertypus	A. Ecker
„ „ „ Siontypus . . .	His u. Rütimeyer
„ Dolichocephales mesorrhiniennes	Broca
„ Rasse von Cro-Magnon . . .	de Quatrefages u. Hamy
„ Ligurischer Typus	Topinard
„ Neanderthal-Typus	J. W. Spengel.

Von allen Craniologen wird also auf diese Weise zugestanden, dass es zwei ganz verschiedene Arten der Dolichocephalie in Europa gibt, die jedoch, was sehr wichtig ist, nebeneinander vorkommen.

Die gleiche Erscheinung kehrt wieder bei den Brachycephalen Europas. Sie stellen durchaus keinen einheitlichen Typus dar, sondern bestehen aus zwei verschiedenen Abarten, von denen die eine ein langes und die andere ein breites Gesicht hat.

Die Brachycephalen mit langem Gesicht, die leptoprosopen Brachycephalen mihi sind seit lange als solche erkannt worden. Sie heissen:

der brachycephale orthognathe Typus A. Retzius
„ Dissentis-Typus . . . . . . Hisu. Rütimeyer
„ Sarmaten-Typus . . . . . . v. Hölder.

Die Bezeichnung von Retzius hatte in Deutschland am meisten Aufnahme gefunden und im Allgemeinen verstand man unter Brachycephalen zumeist Kurzschädel mit langem Gesicht.

Ziemlich spät erst lernte man die Brachycephalen mit breitem Gesicht unterscheiden. Am frühesten geschah es vielleicht durch Pruner-Bey, der einen sehr gefährlichen Namen wählte und sie als Kurzschädel mit mongoloidem Typus bezeichnete. Diese Bezeichnung hat sich als sehr bedenklich erwiesen, denn kein Volk in Europa will als mongoloid angesehen werden, keines will in seinen Adern etwas von Mongolenblut haben. Jedes weigerte sich, in den Gräbern seiner Ahnen Mongolenähnliche Leute bestattet zu sehen und so hat diese Bezeichnung viele literarische Fehden hervorgerufen und die Entdeckung des mongoloiden Typus hat unserem Landsmann Pruner wenig Freude eingetragen.

Unser verehrter Kollege Schaffhausen hatte offenbar dieselbe Form der chamaeprosopen Brachycephalen im Auge, wenn er von Lappenschädeln in Europa sprach, und R. Virchow hat ebenfalls die Brachycephalen mit breitem Gesicht gemeint, wenn er von einer Slavischen Brachycephalie sprach, ebenso wie v. Hölder, der sie als „Turanier" bezeichnet hat.

Diese verschiedenen Namen sind, wie sich aus der Literatur bei eingehendem Studium entnehmen lässt, für zwei verschiedene Formen der Brachycephalie aufgestellt worden und zwar mit vollem Recht, denn eine typische Verschiedenheit ist unverkennbar. Die Namen, welche ich hiefür vorgeschlagen, sind, weil nur nach anatomischen Eigenschaften gewählt, weniger Missverständnissen ausgesetzt. Man mag jedoch die einen oder die anderen Namen wählen, stets wird man zugeben müssen, dass die Bevölkerung Europas aus mindestens vier verschiedenen Typen oder Rassen besteht nämlich:

1) aus: leptoprosopen } Dolichocephalen
2) „ chamaeprosopen }
3) „ leptoprosopen } Brachycephalen.*)
4) „ chamaeprosopen }

also aus zwei dolichocephalen und zwei brachycephalen Rassen, welche seit Jahrtausenden neben- und miteinander leben. Wenn also von den einen Beobachtern die Dolichocephalen, von den andern die Brachycephalen als Hauptträger der Kultur gepriesen werden, so ist noch durchaus unklar, welcher dieser Brachy- oder Dolichocephalen-Rassen denn nun in Wirklichkeit der hohe Ruhm gebührt, denn es sind ja von jeder Sorte Zwei vorhanden, wie schon erwähnt, zwei Dolichocephale, zwei Brachycephale. Nachdem seit der neolithischen Periode diese vier Formen in Europa leben, ist die Entwicklung der Kultur offenbar die gemeinsame That aller dieser Typen. Ob Lepto- ob Chamaeprosopen, ob Lang- oder Kurzschädel, alle haben sich in gleichem Grade kulturfähig erwiesen, im Süden wie im Norden, im Osten wie im Westen. Alle europäische Rassen sind also, soweit wir bisher in das Geheimniss der Rassennatur eingedrungen sind, gleichbegabt für jede Aufgabe der Kultur.

Es ist offenbar mindestens verfrüht, irgend einem der vorhandenen Typen einen besonderen geistigen Vorrang zuzuerkennen. Ja man kann wohl mit ziemlicher Sicherheit voraussagen, dass sich kein Vorzug finden lassen wird, weil niemals ein solcher existirt hat. Die Schädelkapazität der Europäer und das Volumen ihres Gehirns geben für eine solche Auswahl nicht den mindesten Anhaltspunkt weder jetzt, noch für die Eisen-, Bronze- oder Steinzeit.

Diese kleine Statistik über das Vorkommen der verschiedenen Rassen nebeneinander, welche in den oben mitgetheilten Zahlen liegt, enthält noch eine andere Thatsache, deren Bedeutung mit ein paar Worten der Erwähnung werth ist. Sowohl zur Zeit der Völkerwanderung, als um die neolithische Periode sind die Leute mit kurzen Schädeln zahlreicher als die Dolichocephalen.

Das widerspricht einer ziemlich weitverbreiteten Annahme, nach der das umgekehrte der Fall gewesen sein sollte. Sehr viele Anthropologen sind der Ansicht, als ob die Dolichocephalen in den früheren Jahrtausenden die zahlreicheren Individuen geliefert hätten. Nach meinen Erfahrungen ist dies durchaus nicht der Fall. Schon in der neolithischen Periode überwiegen die Brachycephalen. Das scheint mir ein weiterer Grund, die äusserste Vorsicht walten zu lassen, wenn es sich um die Zutheilung kultureller Vorzüge an die eine oder die andere dieser Rassen handelt. Soweit meine Erfahrungen reichen, ist die Zahl der Dolichocephalen und die Zahl der Brachycephalen in der neolithischen Periode ungefähr gleich. Wer also Lust verspürt, Anthropologie mit etwas politischem Beigeschmack zu treiben, hat freie Wahl, sich für die eine oder für die andere Rasse zu erwärmen. Freilich muss er berücksichtigen, dass die Mesocephalen gerade in der neolithischen Periode die zahlreichsten sind und die Hälfte der damaligen Bevölkerung ausmachen, soweit wir sie kennen. Ein besonderer Freund der Mesocephalen könnte also mit gutem Grund gerade diesen die höchste Bedeutung für die Entwicklung der Kultur zuschreiben, freilich auf die Gefahr hin, ebenso viel Widerspruch zu finden, weil für Europa wenigstens Rasse und Kultur in keinem Causalnexus zu einander stehen. Alle miteinander haben daran gearbeitet: Meso-, Brachy- und Dolichocyphalen. Leute mit langen und kurzen Nasen, Blonde und Brünette.

Auf Grund der Erfahrungen der Craniologie muss man also, wie ich glaube, jeder Theorie von der Superiorität irgend einer der europäischen Menschenrassen entgegentreten. Weder die Anatomie der europäischen Rassen, welche durch die Craniometrie aufgeklärt ist, noch die Physiologie, welche die Kapazität des Schädels oder das Volumen des Gehirns gemessen hat, gibt Anhaltspunkte, welche eine Auswahl gestatten. Auch die Ueberzahl der einen oder der andern kann nicht in Betracht kommen, denn Lang- und Kurzschädel sind gerade in jener Periode, wo ein sicherer Fortschritt in der Kultur sich anbahnt, an Zahl nahezu gleich.

Eine weitangelegte Untersuchung, die sich über ganz Europa erstreckt und die früheren Kulturperioden craniologisch besser übersehen lässt, als dies heute der Fall ist, mag vielleicht die von mir vorgelegte statistische Uebersicht der Rassen nicht unwesentlich ändern, allein bis dahin ist offenbar die grösste Vorsicht in

*) Von den chamaeprosopen Mesocephalen, von denen ich schon bei mehreren Gelegenheiten gesprochen, sehe ich hier der einfacheren Darlegung wegen, bis auf Weiteres ab.

der Beurtheilung der europäischen Rassen in Bezug auf ihre kulturelle Bedeutung geboten.

Eine ebenso grosse Zurückhaltung verdienen die Angaben über die Einwanderung europäischer Rassen aus Asien. Auch hier sind es craniologische Thatsachen, die in erster Linie Beachtung verdienen.

Vor Kurzem ist eine umfangreiche Arbeit über die Ethnologie Brittisch Indiens veröffentlicht worden, der eine weitgehende Bedeutung zukommt gerade in dieser Hinsicht (7 u. 8). An 6000 Personen sind anthropometrische Messungen angestellt worden. Diese ausgedehnte Untersuchung hat Folgendes ergeben:

Die Bevölkerung Indiens besteht aus drei verschiedenen Rassen:

1) Einer breitgesichtigen platyrrhinen, dolichocephalen Rasse von geringer Körpergrösse, von sehr dunkler Complexion, nämlich einer Haut von der Farbe schwarzen Kaffee's. Niemand wird behaupten wollen, dass diese schwarzen Inder mit einer Hautfarbe wie diejenige der Neger für eine Einwanderung in Europa in Betracht kommen können.

2) Eine mesorrhine brachycephale Rasse von mittlerer Grösse, gelber Hautfarbe und breitem prognathem, also chamaeprosopem Gesicht. Von ihr gilt dasselbe. Auch sie kann keine Stammrasse für eine europäische Form sein. Man müsste sonst annehmen, ein Theil dieses Typus hätte sich in leptoprosope Brachycephalen umgeändert, der andere sei bezüglich der Gesichtsform derselbe geblieben, hätte aber seine Hautfarbe geändert. Es ist durchaus unwahrscheinlich, dass Menschenrassen seit der neolithischen Periode solche Veränderungen durchgemacht. Die bisherigen Beobachtungen über die Einflüsse des Milieu erlauben nicht, die totale Umformung des Gesichtsschädels vorauszusetzen, wie es in diesem Fall sich ereignet haben müsste, wenn die langgesichtigen Brachycephalen Europas von breitgesichtigen Indern abstammen sollten.

Während diese beiden Typen in Central- und in Nordindien vorkommen, beherbergt der Panjab und die angrenzenden nordwestlichen Gebiete endlich noch einen leptorrhinen dolichocephalen Typus von hoher Statur, mit schmalem, langem orthognathen Gesicht. Dieser Typus, dessen Complexion mit derjenigen der südlichen Europäer übereinstimmt, könnte allein für einen Verwandten von der Bevölkerung unseres Kontinentes angesehen werden; aber er ist nicht blond, sondern brünett und nicht brachycephal, sondern dolichocephal. Er kann für die Einwanderung leptoprosoper Dolichocephalen in Betracht kommen, aber nicht für die Einwanderung chamaeprosoper Dolichocephalen.

So ist die Hoffnung, die Stammväter der europäischen Typen endlich in Asien zu finden, wieder in die Ferne gerückt.

Dennoch wäre es nach meiner Meinung falsch, die interessanten und bedeutungsvollen Resultate der Sprachforscher von einem Zusammenhang indo-europäischer Sprachen und Gedankenkreise in Zweifel zu ziehen. Die Gemeinsamkeit menschlicher Gesittung und tiefer Gedanken, wie sie in Sagen, Mythen und in der Sprache der Völker zum Ausdruck kommen, weisen unverkennbar auf ein geistiges Band hin. Durch einen grossen Theil der Volkssagen von Deutschland, Skandinavien bis Griechenland, Persien und Hindostan zieht sich eine wunderbare Aehnlichkeit.

Den Märchen, welche deutsche, griechische, indische und persische Mütter ihren Kindern erzählen, liegen die gleichen Begebenheiten zu Grunde, in den zarten Zügen dieser aus dem Volksherzen entsprossenen Dichtungsblumen bekundet sich die gleiche Empfindung.

Es gibt Niemand, der die Richtigkeit dieser Entdeckungen bestreitet, die wir den asiatischen Studien verdanken, niemand der die Thatsache eines uralten geistigen Zusammenhanges leugnete, der bis in das Dunkel menschlicher Anfänge von Gesittung zurückreicht.

Gleichwohl sind alle Versuche, eine direkte Rassenverwandtschaft aufzufinden, bis jetzt gescheitert. Es ist noch immer nicht gelungen, das Dunkel über einem Problem zu lichten, auf dessen Ergründung die Wissenschaft wie in so vielen anderen Fällen ebensowenig verzichten wird, als sie die Aussicht hat, je eine befriedigende Lösung zu finden.

Zur Zeit ist nur folgendes Ziel, wie ich glaube, erreicht worden: Erleuchtet von den asiatischen Studien erkennt der Geschichtsforscher die ursprünglichen **Sitze der Kultur**, und entdeckt die einst durch verwandte Sprache und Sitte verbundenen Volksstämme, aber damit ist nur der Beweis für **geistige** Verwandtschaft erbracht, nicht auch zugleich derjenige für körperliche Abstammung.

Von Asien ging die geistige Wiedergeburt der europäischen Menschheit aus, aber die Wiege der europäischen Menschen hat, soweit wir die Anthropologie Asiens und Europas kennen, dort nicht gestanden.

Damals als die Sagen und Märchen und Mythen ihre Wanderung antraten, ward die geistige Bewegung von Asien nach Europa getragen. **Heute hat sich das Verhältniss umgekehrt.** Von den Gelehrten und Staatsmännern der grossen europäischen Kulturstaaten geht eine Fülle neuer Gedanken zurück nach Asien. Was wir einst empfangen, geben wir mit den reichsten Zinsen zurück: Bildung, Bildungsmittel, Kunst und Technik, neue Formen der menschlichen Gesellschaft, neue Bedingungen des Lebens.

Und das alles vollbringt eine Hand voll Menschen, gegenüber mehr als 600 Millionen.

Dieses grossartige Ereigniss, das sich seit 200 Jahren und vor unseren Augen abspielt, ist nach meiner Meinung ein Spiegelbild jenes Vorganges, der in der neolithischen Periode begonnen hat und mit dem Niedergang des römischen Imperiums endigte.

Ebenso wenig wie heute, hat sich in der neolithischen oder der Bronzeperiode die halbe Bevölkerung des Welttheiles auf die Wanderschaft begeben, es waren einzelne kleine Gruppen, kühne Expeditionen, deren Träger in der sich beständig verjüngenden Menschenfluth Europas spurlos verschwanden, deren Wissen, Kunst und Technik aber unsterblich geworden ist.

Es kommt noch etwas hinzu, das bei dem jetzigen Stand der Wissenschaft wenigstens verbietet, von indischen Menschenrassen unsere europäischen Menschenrassen abzuleiten, das ist die **Dauerbarkeit** aller Abarten des Menschengeschlechtes gegenüber den äusseren Einflüssen. Die Rassenzeichen bleiben unerschüttert trotz aller Einwirkungen des sog. Milieu. Physiologische Eigenschaften mögen langsam in Jahrtausenden modifizirt werden, aber morphologische Rassenmerkmale werden weder durch Gebirge noch durch Thäler, weder durch die Wärme des Südens noch durch die Kälte des Nordens in solchem Grade abgeändert, wie dies der Fall sein müsste, wenn wir von Rassen Brittisch-Indiens abstammten.

Ich habe desshalb schon vor mehreren Jahren die Ansicht ausgesprochen, dass von dem uns unbekannten Ursitze des Menschengeschlechtes aus in jeden einzelnen Kontinent mehrere Rassen eingewandert sind (4). In

dieser frühesten Periode der Wanderung begann die Acclimatisation an die Kontinente und die Ausprägung der charakteristischen Merkmale, der Europäischen, Asiatischen, Afrikanischen Menschenrassen. Seit dieser Umprägung zeigen aber die Rassen einen Zustand von physischer Unveränderlichkeit, so dass man sie als Dauertypen bezeichnen kann. Nur so lässt sich erklären, dass wir in allen Kontinenten Dolicho- und Brachycephalen, Lepto- und Chamaeprosopen finden, welche jedoch stets ein anderes dem Kontinent entsprechendes Gepräge an sich tragen.

Zusammenfassung.

1. In Europa müssen mindestens vier verschiedene Rassen unterschieden werden.

2. Sie bestehen zweifellos nebeneinander seit der neolithischen Periode.

3. Sie haben, wie die Gräber- und Höhlenfunde lehren, immer nebeneinander gelebt und sich gekreuzt.

4. Die europäische Kultur ist desshalb ein gemeinsames Produkt aller europäischen Rassen.

5. Von diesen Rassen kann, soweit unsere Kenntniss asiatischer Menschenrassen reicht, nur eine einzige, die dolichocephale leptoprosope Rasse als eine direkt mit uns verwandter Typus betrachtet werden.

Von Asien ging wahrscheinlich nach der neolithischen Periode die geistige Wiedergeburt Europas aus, wie heute das Umgekehrte der Fall ist, aber die Wiege der europäischen Menschheit hat wohl kaum dort gestanden.

Seit der neolithischen Periode ist der Mensch ein Dauertypus.

Literaturnachweis.

1. Broca, siehe Topinard, Revue d'Anthropologie Paris 1886 und Kollmann, Verhandl. Naturf. Ges. Basel VIII, 1887, S. 337: Schädel aus jenem Hügel bei Genf etc.
2. Broca, Recherches et Mém. Soc. d'Anthr., T. 1, pag. 1, 1859. — T. III, pag. 147, 1886.
   Virchow, R., Arch. f. Anthr., 1885, 4°. Mit 5 Karten.
   Virchow, R., Sitzgb. d. Berliner Akad. 1885.
3. Kollmann, J., Beiträge zu einer Kraniologie der europäischen Völker. Arch. f. Anthr., Bd. XIII u. Bd. XIV.
4. Kollmann, J., Zeitschr. f. Ethnol., 1889, S. 40.
5. Penka, Die Herkunft der Arier. Wien 1886, 8°, und Globus, Bd. 61, Nr. 4—5, 1891.
6. Peschel, O., Völkerkunde, 3. Aufl., Leipzig 1876.
7. Risley, H. H., The study of Ethnology in India. Journ. Anthr. Inst. Great Britain etc. Vol. XX, Nr. 3, pag. 235—263.
   Risley, H. H., The Tribes and Castes of Bengal. Calcutta 1891, 8°. Bengal Secretariat Press., Vol. I, pag. XXXI.
8. Schmidt, E., Globus, 1892, Bd. 61, Nr. 2 u. 3. Bestätigt auf Grund eigener Reisen und Anschauungen in Indien, die Angaben Risley's in der Hauptsache.
9. Taylor, Can. Isaac, The Origin and Primitiv seat of the Aryans. Journal Anthr. Inst. of Great Britain etc. February 1888, Tom. XVII, pag. 238—269.
10. Ujfalvy, E., Aus dem westlichen Himalaya, Leipzig, Brockhaus, 1883 und Revue d'Anthr., 1879, pag. 5 u. 489.

Herr Dr. **von Luschan** — Berlin:

Ich bin weit davon entfernt, Herrn Kollmann auf das interessante Gebiet folgen zu wollen, das er eben in so dankenswerther Weise berührt hat, aber ich möchte meine Freude darüber ausdrücken, dass wir uns in der Auffassung dieser ungemein schwierigen Verhältnisse meist in völliger Uebereinstimmung befinden; besonders dass auch er das rein anatomische Moment gegenüber den so oft missverstandenen Resultaten sprachlicher Forschung als mindestens gleichwerthig betrachtet wissen will, scheint mir von grosser Bedeutung; indess bitte ich aber auf einen einzelnen Punkt besonders hinweisen zu dürfen, den ich gerade hier nicht gerne ganz unerwiedert lassen möchte; er betrifft Penka's Ansicht, dass der blonde Theil der Europäischen Bevölkerung in Skandinavien entstanden sei und von dort aus sich ausgebreitet habe. Gegen diese Theorie möchte ich mit aller Entschiedenheit Front machen; sie ist so verlockend und dabei so völlig verkehrt, dass sie nicht oft genug zurückgewiesen werden kann. Ich möchte daher mit aller Energie darauf hinweisen, dass Skandinavien zu der Zeit, für welche allein die Quelle der Blonden gesucht werden kann, ein völlig unbewohnbares Land gewesen ist. So wenig, wie heute jemand die Heimath eines grossen Stammes in dem übergletscherten Grönland suchen wird, so wenig darf man sie für damals in den Eiswüsten suchen, die Skandinavien gerade zu jener Zeit bedeckten, welche dem ersten Auftreten der Blonden in Europa vorherging.

Dass wir die Blonden heute im Norden reiner finden, als im Süden, ist ja eine bekannte Thatsache — aber wir können das wohl auch auf eine weniger unwahrscheinliche Art erklären. Woher freilich diese Blonden ursprünglich gekommen sind, das weiss ich nicht zu sagen und niemand weiss es heute — aber wenn wir bedenken, dass Skandinavien vergletschert und unbewohnbar war, als der grosse Schwarm der brünetten Kurzköpfe sich von Asien her über das übrige Europa ergoss, so wird es wohl niemand Wunder nehmen, wenn er sieht, wie später die Blonden einwanderten und sich gerade in Skandinavien am dichtesten ausbreiteten. Das Land war eben damals erst jungfräulich aus den Gletschermassen emporgewachsen und hatte noch keine anderen menschlichen Bewohner, welche den blonden Einwanderern den Boden streitig machen und den Kampf ums Dasein erschweren konnten.

Nur diese wenige Worte konnte ich mir nicht versagen, hier anzuschliessen; im übrigen ist die Frage nach der Herkunft der Blonden viel zu schwierig und viel zu wenig geklärt, als dass ich wagen wollte, sie hier zum Gegenstand einer öffentlichen Erörterung zu machen.

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Anthropologisches aus Malacca.

Es war lange Zeit eines der schwierigsten Probleme der Anthropologie, dass in den weit abgelegenen Gegenden des indischen Meeres schwarze Stämme, nicht die schwarzen Stämme von Indien, sondern negerartige Stämme vorkommen, welche zerstreut an verschiedenen Stellen gefunden wurden, und zwar so, dass man mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen konnte, dass in früherer Zeit eine grössere Zahl von Inseln, und zwar ganz, von ihnen eingenommen worden sei. Wir kennen diese Schwarzen am längsten und besten von den Philippinen, namentlich von Luzon, der nördlichsten derselben, wo sie die centralen Gebiete, namentlich im Norden, noch heute in grösserer Ausdehnung bewohnen. Es gibt viel Apokryphes darüber, auch von Seiten der Reisenden. Ich will nur betonen, dass diese Schwarzen und die Schwarzen von Neu-Guinea, von Australien u. s. w., die wir gegenwärtig in engerem Sinne Melanesier nennen, unmittelbar nichts miteinander zu thun haben; es sind das zwei verschiedene Gruppen. Namentlich das Gebiet der ersteren zeigt sehr wenig Zusammenhang. Wir finden die durch Kleinheit der Körperformen ausgezeichneten Negritos nicht nur auf den Philippinen, sondern auch im bengalischen Meerbusen, wo sie eine kleine Inselgruppe, die Andamanen, ganz und gar bewohnen. Herr de Quatrefages,

dessen Phantasie immer sehr lebendig war, hat einen grossen Sprung gemacht um weitere Verwandte heranzuziehen: er ist hinübergegangen nach dem Centrum von Afrika, und hat alle die kleinen Schwarzen, welche Schweinfurth, Stanley, Wissmann und andere Reisende neuerlich aufgefunden haben, die Akka, die Tikki, die Batua, die in den Quellgebieten des Nils und des Kongo bis nach Südafrika zerstreut leben und die mit den Buschmännern wahrscheinlich Verwandtschaft haben, herangezogen. Diese grosse Frage will ich nicht erörtern. Ich will nur einen Punkt hervorheben, der bis dahin zweifelhaft geblieben war, nämlich das Vorkommen von Negritos auf der Halbinsel Malacca. Schon seit längerer Zeit kennt man zerstreute Nachrichten, dass auch da Negritos leben: die Orang-Semang und die Orang-Sekai.

Der Einzige, der mit Ernsthaftigkeit dem Problem nachgegangen ist, war der verstorbene russische Reisende Miklucho-Maclay, mein guter Freund, den ich speziell auf diese Gegenden gehetzt hatte, als er seine grosse Reise antrat. Von dem kleinen Sultanat Johore aus ging er nordwärts in die malaiische Halbinsel, aber erst nach längerem Umherforschen stiess er an der Ostküste auf vereinzelte Individuen der Orang-Sekai. Die Orang-Semang hat er nicht erreicht, aber nach seinen Erkundigungen glaubte er als sicher annehmen zu dürfen, dass auch sie Negritos wären. Es ist das ziemlich schwierig auszumachen, denn die ganze Küste ist entweder von Malayen besetzt, die von den benachbarten Inseln herstammen, oder es sind direkt indische Einwanderungen erfolgt; beide schieben sich durch einander und mischen sich mit den Eingebornen. Ich hatte vor einigen Jahren, nachdem meine Freunde bei einer früheren Gelegenheit so generös gewesen waren, mir ein grösseres Kapital für wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung zu stellen, mein Augenmerk darauf gerichtet, diesen Punkt erforschen und feststellen zu lassen, und es fand sich dazu ein ungewöhnlich vorbereiteter Mann, Mr. Vaughan Stevens, aus einer norwegischen Familie, die in England eingewandert war, der selbst seit längerer Zeit in Australien lebte. Er hatte sich daran gewöhnt, wenn er zu wilden Völkern kam, sich die Kleider auszuziehen und sich im Verkehr mit den Bewohnern unmittelbar auf deren sociale Stufe zu stellen. Dieser Mann bot uns an, die Mission zu übernehmen. Er hat denn auch von den verschiedensten Seiten aus versucht, dem Problem beizukommen, hat aber immer aufs Neue Mischvölker gefunden. Erst in diesem Jahre ist es ihm gelungen, von der Ostseite her, in der Richtung auf Penang an der Westseite, quer durch den nördlichen Theil von Malacca auf wirkliche Negritos, die Orang-Sekai, zu stossen. Die früher beschriebenen Semang, behauptet er positiv, seien ein Mischstamm. Unglücklicherweise sind seine direkten Erwerbungen fast alle zu Grunde gegangen, und zwar, weil seine Leute, wenn er eine Exkursion machte, jede Gelegenheit benutzten, um die ihnen höchst verdächtigen Dinge zu entfernen. So haben sie ihm von 6 für Berlin bestimmten Schädeln 5 in den Fluss geworfen. Der sechste kam schliesslich nebst einigen Haarproben in meine Hände, und ich kann versichern, dass den Haaren nach eine absolute Uebereinstimmung mit den Negritos der Philippinen und der Andamanen besteht, indem die Haare die stark spiralige Rollung des Negritoshaares zeigen. Der Schädel ist brachycephal.

Ich möchte mich nicht mit weiteren Details aufhalten; ich will nur hervorheben, dass wir hier eine Reihe von Völkerfragmenten antreffen, die scheinbar zusammengehören, fast alle zurückgedrängt in die centralsten Theile von Inseln und Halbinseln, und umwuchert von einer Bevölkerung anderer Art. Wie man annehmen kann, werden sie in nicht allzulanger Zeit total erdrückt werden; darüber kann kein Zweifel sein. Sie werden allmählich erdrückt werden, gerade wie ihre Stammesbrüder erdrückt worden sind an anderen Orten, wo man annehmen muss, dass sie einst vorhanden waren. Aehnliche Reste finden sich nach manchen Angaben noch weiter nördlich, in dem Grenzgebiete zwischen China, Birma und Siam.

Dann kommen schliesslich allerdings auch Leute der sogenannten „schwarzen Haut" aus Vorderindien in Betracht. Die alte Tradition von der schwarzen Haut im eigentlichen Indien betrifft vorzugsweise die Gebirgsgegend von Vorderindien, welche von Dravidiern bewohnt wird. Ob man nun mit der Annahme schwarzer Urbevölkerungen weiter gehen darf, und ob namentlich die Schwarzen arabischen Stammes, welche in Südarabien sitzen, und die Schwarzen in Afrika genetisch zusammenhängen, darüber möchte ich nichts sagen. Dermatologisch unterscheiden sich die dunklen Stämme Vorderindiens von der sonstigen Gesellschaft. Unter einander stehen sie sich nur theilweise parallel durch die Kleinheit ihrer Schädel, durch die extreme Nannocephalie, welche sie darbieten. Denn es gibt hier Schädel bis zu 940 ccm herab, also Schädel, welche ihrem Rauminhalt nach schon in die nächste Nähe der Gorillaschädel kommen, während die Schwarzen von Australien Schädel von 1200, 1300 und 1400 ccm haben, mit welchen sie sich in jeder Gesellschaft sehen lassen können.

Ich denke, dass durch die Reise des Mr. V. Stevens das letzte Problem in Betreff der „niederen Menschenrassen" definitiv gelöst und die Existenz von spirallockigen Schwarzen in Hinterindien endgültig festgestellt ist. Aber auch diese „niedere Rasse" ist nicht pithekoid oder sonstwie theromorph, sondern rein menschlich.

Herr **Bürger**, Oberförster in Langenau:

Hochansehnliche Versammlung! Es ist mir gestern in später Abendstunde der ehrenvolle Auftrag vom hohen Präsidium zugekommen, Ihnen, geehrte Damen und Herrn, kurz zu sagen, was der Ulmer Alterthumsverein in Bezug auf die Erforschung der Höhlen innerhalb seines Gebietes gethan hat. Da Sie, geehrte Festtheilnehmer, die Sache gedruckt in Händen haben, so hätte ich geglaubt, nicht genöthigt zu sein, an dieser Stelle, wo sonst nur gelehrte Herren zu sprechen pflegen, reden und dazu von meiner eigenen Thätigkeit reden zu müssen; ich bin als Forstbeamter ein Mann der Praxis, der That und das öffentliche Redenhalten ganz besonders im Kreise so hervorragender Männer der Wissenschaft, ist sonst nicht meine Sache; aber der Aufforderung unseres Herrn Präsidenten, welcher mich hierher berief, glaubte ich mich nicht entziehen zu dürfen. — Aus unserem Vereinsheft 3 ersehen Sie, dass wir bis jetzt drei Grotten im Lonethal durchforscht haben. Das Lonethal ist in der Wissenschaft durch die Höhlenbärenfunde unseres berühmten Landsmannes Oberstudienrath Dr. O. Fraas aus dem Hohlenstein — jetzt meist Bärenhöhle genannt — längst bekannt. Von dieser Höhle etwa 1,5 km thalaufwärts entfernt befindet sich in dem vorspringenden Bergkopf Bockstein eine Grotte, in der ich im Jahr 1879 durch Ausheben eines schmalen Grabens nach Höhlenbären suchte, aber nur einige Pferdereste fand und da ich den Bock Donar's mit dem Bockstein in Verbindung

brachte, so glaubte ich einen altgermanischen Opferplatz gefunden zu haben. Später verwilligte der Vorstand des Ulmer Alterthumsvereins die Mittel, um den Höhleninhalt genauer zu durchforschen. Die beiden andern im Vereinsheft 8 aufgeführten Grotten Fohlenhaus und Salzbühl kann ich hier übergehen; sie haben durch ihren Inhalt den Beweis geliefert, dass auch sie in prähistorischer Zeit bewohnt waren, doch ist die Ausbeute theils sehr gering, theils liegen die Reste vergangener Zeiten dort nicht mehr an erster Lagerstelle. Unser Hauptinteresse nimmt der Bockstein in Anspruch. Gleich beim Beginn der Ausgrabung fiel es uns auf, dass an der Einlagerung verschieden gefärbte Schichten zu unterscheiden seien. Wir nivellirten daher vom Vordergrund der Höhle bis zum Hintergrund derselben eine Nulllinie, welche wir rings um an der Wandung bezeichneten und fanden, dass die Einlagerung des Schuttes u. s. w. im Hintergrunde 40 cm unter dem Horizonte lag. Die oberste Decke bildete eine etwa 10—15 cm hohe lose Geröllschichte, hierauf folgte eine vornen 50, hinten 30 cm mächtige schwarze Humusschichte, unter dieser beobachteten wir eine 25—30 cm starke Lage, welche im tieferen Grunde der Grotte aus feinem bergkiesähnlichem Schotter bestand und von organischen Resten schwärzlich gefärbt war. Diese Schichte ergab eine Menge Kulturreste. Im Vordergrunde des Hohlraumes war sie gelb gefärbt und enthielt dort nur wenige Spuren von Mensch und Thier. Darunter hatten wir bis zu 1,90 m im Vordergrunde einen feuchten Lehm mit groben scharfkantigen Kalksteinbrocken zu entfernen, welcher weder Thierknochen noch von Menschenhand bearbeitete Gegenstände enthielt. Erst mehr als 1,90 m in der Tiefe und zwar mehr im Vordergrunde des Bocksteins begann wieder eine Kulturschichte, welche sich bis auf den anstehenden Felsen fortsetzte. Dieselbe enthielt an Thierresten den Löwen, Bären, die Hyäne, den Mammuth, den Wisent und Riesenhirsch, sowie das Rhinoceros, endlich das Ren und das Pferd. Aus dem Schenkelknochen des Mammuth geschnitzte Werkzeuge, verarbeitetes Elfenbein, ein durchbohrter Eckzahn des Höhlenbären, Waffen und Werkzeuge aus Rengeweih, ein mandelförmig geschlagener Feuerstein, viele einseitig bearbeitete Feuersteinklingen, Spuren von Töpfen und Brandreste bezeugen die Anwesenheit des Menschen. In der oberen, durch ein mehr als 1 m mächtiges Lehmlager getrennten Kulturschichte begegnen wir dem Luchs, der Hyäne, dem Wolf, Fuchs, Polarfuchs, Dachs, Höhlenbär, ferner dem Biber, Hasen, Schneehasen, Schwein, Rind, Ren, Damhirsch, Reh, Pferd sowie einigen Vögeln, also gleichfalls einer grossentheils von der jetzigen abweichenden Fauna. Ganz besonders fällt auf, dass Mammuth, Wiesent, Riesenhirsch und Nashorn verschwunden sind. Die Thonscherben, in verschiedenen Mustern verziert, sind sehr zahlreich, die geschlagenen Feuersteine weisen die groben Formen der unteren Schichte nicht mehr auf und zeigen theilweise neolithische Formen, eine Seite ist aber auch hier stets flach, wiewohl nach den Querschnitten mehrere Sorten unterschieden werden können. Pfeile, Dolche Lanzenspitzen aus Rengeweih, Pfriemen aus Renknochen, sogar eine feine Beinnadel stellen Werkzeuge und Waffen des damaligen Menschen dar, ein durchbohrter Höhlenbärenzahn und ein anderer Anhänger aus Rengeweih dienten demselben wohl als Schmuck. Die unsere beiden Kulturschichten trennende Lehmeinlagerung war, wie bereits gesagt, leer von Knochen und menschlichen Artefakten; aber 87 cm tief im Boden, der Scheitel noch 25 cm mit Lehm bedeckt, enthielt dieselbe ein hockendes weibliches Skelett nebst den Resten eines Kindes, um das schon viel gestritten worden ist. Das Alter desselben zu bestimmen ist nicht meine Sache, es ist dies auch schwierig, weil keine Beigaben gefunden worden sind. Nur das können wir alle, welche an der Hebung des Skeletts betheiligt waren, auf das Bestimmteste versichern, dass zur Bestattung unserer Toten die 45 cm starke schwarze Humusschichte, welche sich scharf von dem darunter liegenden gelben Lehm abhob, nicht durchbrochen worden ist; die Tote wurde also jedenfalls bestattet, ehe die obere Schichte ihre schwarze Färbung angenommen hatte. Diese schwarze Humusschichte schloss neben vielen Thonscherben, von denen die unzweifelhaft römischen nie mehr als 12 cm tief gefunden wurden, Thierreste unserer jetzigen Fauna ein, Feuersteine fanden sich nicht mehr, wir treten also hier aus der prähistorischen Zeit in die historische ein und hiemit bin ich am Ende angelangt. Die bemerkenswertesten Fundstücke sind in dem Nebenzimmer aufgestellt, ich lade Sie, geehrte Damen und Herren, zu deren Besichtigung freundlichst ein und bin zu jeder weiteren Auskunft gerne bereit.

Herr Oberförster **Frank** — Schussenried:

Die Fundstellen bei Schussenried.

Hochansehnliche Versammlung! Zu meinem grossen Vergnügen sind soviele Anmeldungen zu dem Ausflug nach Schussenried erfolgt, dass ich fürchten muss, als Führer an Ort und Stelle nicht alle die Fragen beantworten zu können, wie sie in der Regel bei solchen Gelegenheiten an den Führer gerichtet zu werden pflegen. Ich halte es demgemäss für angezeigt, heute schon in vorbereitender Weise für diejenigen, die sich an der Exkursion betheiligen werden, im grossen Ganzen einige für die Pfahlbauten bei Schussenried typische Sachen zu besprechen. Ich kann ja selbstverständlich nicht auf alle Details eingehen und verweise diesbezüglich auf meine Ausstellung.

Wir werden im nächsten Jahre das Jubiläum der vierzigjährigen Entdeckung der Pfahlbauten feiern können. Bekanntlich wurden im Winter 1853/54 von Oberlehrer Aeppli in Obermeilen im Zürichersee die ersten Pfahlbauten entdeckt, deren Fundergebnisse nachher Dr. Ferdinand Keller in Zürich zum erstenmale in epochemachender Weise wissenschaftlich deutete. Heute kennen wir nahezu 300 Pfahlbauten; aber noch nirgends wurde bezüglich der Konstruktion des Pfahlbauhauses selbst gefunden, was ich in Schussenried vorzuzeigen die Ehre haben werde. Es handelt sich hier um das Vorhandensein des vollständigen Grundbaues eines Pfahlbautenhauses. Ich hatte das Glück, drei derartige Häuser bloszulegen und etagenweise aufzudecken; sehr gut erhalten ist dabei auch die Veranda, ein unüberdeckter Holzboden, der für sämmtliche umliegende Wohnhäuser gemeinschaftlich war.

Redner schildert sodann die geognostischen Verhältnisse des Federseebeckens, in welchem die Pfahlbauten sich befinden und bemerkt weiter: Da, wo die Pfahlbauten im Steinhauser Ried sich befinden, lief ein kleiner Bach, der Federbach, in das Becken, wie die meisten Pfahlbautenstationen, wo es immer möglich war, in der Nähe von fliessendem Wasser angelegt waren. Die Pfahlbauten des Steinhauser Rieds weichen, bezüglich ihrer Konstruktion, von den Uebrigen wesentlich ab. Die untersten Horizontallagen des

Holzwerks — die eigentlichen Wohnböden — meist aus gespaltenen eichenen Halbhölzern bestehend, Spaltfläche nach unten, lagen unmittelbar auf dem schon fertig gebildeten, wenn auch immer noch sehr weichen Torf auf.

Die Stossfugen der einzelnen Hölzer sind regelmässig mit geschlemmtem Thon wasserdicht unter sich verkittet, und liegen bis zu acht solcher Wohnböden und damit ebenso viele Kulturschichten senkrecht, häufig rechtwinklig wechsellagernd, übereinander.

Die einzelnen Wohnhäuser, deren Grundbau — Dank den trefflich konservierenden Torfsäuren — mehrfach vollständig ist, sind rechtwinklig gebaut, 7,7 m lang 4,7 m breit, zweikammerig, umrahmt von einem mittelst Thon gleichfalls wasserdicht hergestellten Zaun bis zu 45 cm starker, eichener, zweispältiger Palissadenhölzer — Spaltseite nach innen — so dass also weder von unten noch von der Seite irgendwie Wasser in das Wohnhaus eintreten konnte, die Pfahlbautenbewohner vielmehr stets in der Lage waren, vollkommen trockenen Fusses auf ihrer Ansiedlung umherzuwandeln.

Vom Oberbau der Wohnhäuser sind nur noch die Eck- und Mittelpfosten innerhalb der Palissadenumzäunung erhalten, 10—15 cm starke eichene Rundhölzer, 5—6 m lang und stets bis in den kiesigen Seegrund eingerammt, während die Palissadenhölzer schon in dem den Seegrund überlagernden undurchlassenden „Wiesenkalk" endigten, da sie ja nichts zu tragen sondern nur das seitliche Eintreten von Wasser zu verhindern und die Horizontallagen des Holzwerks zu verspannen hatten.

Das Wohnhaus selbst war wiederum durch eine Palissadenwand in zwei ungleiche Hälften abgetheilt, wovon die grössere Hälfte wohl den Wohnraum bildete, während die kleinere, von welcher ein Stück des Fussbodens mittelst Geröllsteinen makadamisiert ist, jedenfalls die Küche war, da dort Waizen, Kohlen u. dgl. in Menge gefunden wurden.

Weiter ist vom Oberbau nichts mehr vorhanden. Durch allzu reichliche Verwendung von Thon beim Aufbau immer neuer Wohnböden in Folge deren Abnützung oder drohenden seitlichen Ueberwucherung von Torf wurde die Grundbau-Konstruktion offenbar zu schwer, Torf und Wiesenkalk wichen unten seitlich aus, die ganze Wohnboden-Konstruktion senkte sich Mangels tragender senkrechter Pfähle zwischen der Palissadenumzäunung hindurch, Druckwasser trat über den obersten Wohnboden hinein — NB. von Zerstörung durch Feuer nirgends eine Spur!! — und damit war das Ganze unbewohnbar geworden.

Damit wäre der typischste Theil der Schussenrieder Pfahlbauten besprochen, die Fundgegenstände selbst, namentlich die qualitativ und quantitativ gleich ausgezeichneten Thongefässe, Feuerstein-, Stein-, Horn-, Knochen- und Holz-Artefakte, Sämereien u. A. sowie die Reste der Fauna können in meiner Sammlung besichtigt werden.

Herr Dr. **Nuesch** — Schaffhausen:

Niederlassung aus der Renthierzeit beim Schweizerbild Schaffhausen.

Es ist Ihnen bekannt, dass im Jahre 1874 im Kesslerloch bei Thayngen eine menschliche Niederlassung aus der Renthierzeit entdeckt, und ausgegraben wurde; in demselben Jahr wurde auch die Höhle an der Rosenhalde im Freudenthal ausgebeutet. Die Publikation des Altmeisters der Höhlenforschungen, des Herrn Oberstudienrath Professor Dr. O. Fraas, über den Hohlefels im Aachthal kam mir damals zu Gesicht und die Abbildung des Hohlefelsen erinnerte mich lebhaft an einen ähnlichen Felsen in der Nähe von Schaffhausen, an das Schweizerbild. Meine Vermuthung, es möchte sich am Fusse eines der Felsen beim Schweizerbild auch eine prähistorische, menschliche Niederlassung vorfinden, theilte ich Freunden und Bekannten mit; eine Besichtigung der Stelle zeigte aber nirgends eine Höhle längs des überhängenden Felsens und die bisher allgemein verbreitete Ansicht, es können sich Gegenstände aus so alter Zeit, nur entweder an ganz feuchten, nassen Stellen oder aber an einem vor den Temperatur-Einflüssen geschützten Orte, wie in Höhlen, vorfinden, verhinderte mich damals schon Grabungen an den Felsen des Schweizerbildes vorzunehmen. Seit jener Zeit hatte ich in verschiedenen Höhlen des Schaffhauser Jura nachgegraben, aber stets ohne Erfolg. Auch im letzten Herbst liess ich in Verbindung mit Herrn Dr. Häusler in einer Höhle im Freudenthal Grabungen vornehmen und da auch diese wieder resultatlos verliefen, versuchte ich es nun doch beim Schweizerbild. Das erste Probeloch an der westlichen Wand des Felsens ergab bis zu 50 cm Tiefe nichts als Asche und Asche; ein zweiter Probegraben, der senkrecht auf die Mitte des Felsens getrieben wurde, zeigte schon in 30 cm Tiefe eine Menge moderner und fossiler Knochen und bearbeiteter Feuersteine. Sofort wurde an eine ganz systematische Ausbeute geschritten.

Beim Schweizerbild, das eine halbe Stunde von Schaffhausen entfernt ist und nördlich von dieser Stadt liegt, sind drei Felsen, welche aus einer kleinen Ebene, wo fünf kleinere Thäler zusammenkommen, emporragen und dem Ort den Namen gegeben haben. Der westliche Felsen fällt gegen Südwesten ganz senkrecht ab, ja er überhängt sogar an einzelnen Stellen bis zu 2,5 m; er erreicht auf der östlichen Seite den höchsten Punkt, der 18 m über der Thalsole liegt; er ist gegen Südwesten gerichtet und die Niederlassung ist vor den kalten Nord- und Nordostwinden vollständig geschützt. Die Sonnenstrahlen werden von den mächtig emporstrebenden Felswänden gegen die Mitte des, eine halbe Ellipse bildenden Raumes zurückgeworfen und erwärmen den Platz der Art, dass im Winter nur ganz kurze Zeit sich Schnee hier aufhalten kann und im Sommer die Hitze geradezu unerträglich wird. In der Nähe findet sich eine sehr reichhaltige Quelle, der Buchbrunnen, der die Stadt Schaffhausen theilweise mit Trinkwasser versorgt; ausserdem fliesst noch ein Bach, ein paar hundert Schritte vom Felsen entfernt, der nahen Durach zu, einem Nebenflüsschen des Rheins.

Bei den Grabungen wurde das Material schichtenweise von 20 zu 20 cm abgehoben; die darin befindlichen Knochen und Artefakte sorgfältig getrennt gehalten und aufbewahrt; der Platz selbst in Quadrate von einem Meter Länge eingetheilt und die Lage und die Tiefe, in welcher die Gegenstände waren, von jedem Fundstück eingetragen; nichts wurde weggeworfen, wenn auch der Gegenstand tausendfältig vorhanden war. Von oben nach unten lassen sich deutlich folgende Schichten erkennen:

1. die Humusschicht, durchschnittlich 40—50 cm mächtig;
2. die graue Kulturschicht, durchschnittlich 40 cm mächtig;
3. die obere Breccienschichte, an einzelnen Stellen 80 cm mächtig;

4. die gelbe Kulturschicht, 30 cm mächtig, welche nach Aussen schwarz wird;
5. die Nagethierschicht oder untere Breccie, 50 cm mächtig;
6. das Diluvium.

In einer Entfernung von 2 m vom Felsen sind die Kultur- und Breccienschichten am mächtigsten und nehmen in einem Abstand von etwa 6 m vom Felsen nach aussen hin an Mächtigkeit ab, bis sie schliesslich ganz verschwinden.

In der Humusschicht finden sich glasirte Topfscherben neben Glasscherben, paläolitische Feuersteinmesser, Schaber und Kratzer mit Knochen und Zähnen vom Hausschwein, Wildschwein, Reh, Hausrind, Pferd und Ren bunt durcheinander. Durch nachträglich angelegte Gräber aus jüngster Zeit sind an einzelnen Stellen diese Gegenstände aus den tiefern Schichten heraufgebracht worden; auch finden sich da eiserne Nägel und Lanzenspitzen nebst modernen Knöpfen. Die tieferen Schichten sind völlig intakt und die Gegenstände liegen an primärer Stelle.

In der grauen Kulturschicht — die Farbe rührt von der Masse von Asche her, die in dieser Schichte über die ganze Fläche ziemlich gleichmässig zerstreut ist — fand sich eine geschliffene Steinaxt, sowie angeschliffene Steine, nebst Artefakte aus Knochen und Geweih des Edelhirsches, sowie unglasierte, rohbearbeitete Topfscherben, von denen einige hübsche Verzierungen tragen; angeschnittene Hirschgeweihe waren ziemlich häufig; viele Feuersteinwerkzeuge und Feuersteinsplitter, Messer, Schaber, Sägen und Bohrer, bearbeitete Feuersteinknollen, ferners Meissel aus Knochen, Pfriemen und Nadeln ebenfalls aus Knochen geben Zeugniss von der Kulturstufe der Bewohner. In dieser neolithischen, sowie der weiter unten liegenden paläolithischen Schichte sind die Markführenden Knochen alle zerschlagen; nach Professor Studer in Bern sind Knochen folgender Thierspezies in der grauen Kulturschicht vorhanden: der Edelhirsch, das Reh, Wildschwein, Torfrind, Diluvialpferd, der arktische Bär, der Maulwurf, der Dachs, Marder, Alpenhase, das Schneehuhn; sehr selten sind die Knochen und Zähne des Renthiers. In dieser neolithischen Schichte fanden sich auch die Knochen von 20 verschiedenen, menschlichen Individuen; namentlich viele Ueberreste von Kindern kamen zum Vorschein: die meisten Kinder trugen Halsketten aus Ringstücken des Röhrenwurmes und hatten noch sonstige Beigaben; es fand eine sorgfältige Bestattung der Kinder statt. Eines derselben wurde in ein trocken gemauertes Grab gelegt und hatte eine Kette von Serpularingen um den Hals; ausserdem hatte es bei sich im Grabe eine rothe Lanze mit abgebrochener Spitze, grössere und kleinere, verschiedenfarbige Feuersteinmesser, eine Säge aus Feuerstein, ein feines, sehr scharfes, dolchartiges, weisses Feuersteinmesserchen, sowie eine Kralle eines Raubthiers. So bewaffnet trat es die grosse Reise ins Jenseits an.

Zwischen dieser Schicht und der gelben, weiter unten liegenden Kulturschicht befindet sich eine Breccienschicht, die an der östlichen Wand des Felsens bis 80 cm dick ist und aus lauter eckigen Bruchstücken des heruntergewitterten Kalkfelsens besteht. Diese Breccienschicht nimmt vom Felsen weg nach Aussen hin an Mächtigkeit ab und verschwindet in einiger Entfernung vom Felsen ganz, so dass dann die graue Kulturschicht unmittelbar auf der darunter liegenden gelben Kulturschicht aufruht. Die Breccienschicht enthält keine Asche, keine bearbeiteten Feuersteine und keine zerschlagenen Knochen — ein Zeichen, dass die Stätte lange Zeit völlig unbewohnt war; dagegen finden sich in ihr die Knöchelchen und Kieferchen von kleinen Nagern, doch gering an Zahl.

Unter dieser Breccienschicht liegt die gelbe, bisweilen auch röthlich gefärbte Kulturschicht, in der keine Topfscherben, keine geschliffenen — nur geschlagene — Steine, keine Knochen oder Zähne des Wildschweins des braunen Bären, des gemeinen Hasen, des Edelhirsches, des Rehes vorkommen, wohl aber sind in ausserordentlich grosser Zahl die Knochen und Zähne des Renthiers und des Alpenhasen, weniger zahlreich die Knochen und Zähne des Diluvialpferdes, des Vielfrasses, des Höhlenbären, des Eisfuchses, des Wolfes, des Ur, des Steinbockes, des Birkhuhns vorhanden. Auffallend gering an Zahl sind die Knochen und Zähne der Raubthiere; vom Hund ist keine Spur vorhanden weder in der grauen, noch in der gelben Kulturschicht. Die Knochen sind in dieser Schicht noch mehr zerschlagen als in der grauen; auch zerfallen sie sehr leicht beim Herausnehmen in kleinere Stücke, ohne Schlagmarken zu zeigen.

In der paläolithischen Schichte sind die Artefakte aus Knochen, Horn und Feuerstein zahlreicher als in der neolithischen weiter oben. Eine Anzahl Meissel aus Knochen, von denen Einzelne ganz feine, scharfe Schneiden besitzen, schön bearbeitete Pfeilspitzen und Nadeln mit und ohne Oehr aus Knochen, darunter auch ausserordentlich feine mit ganz kleinem Oehr, einfach und mehrfach durchbohrte Knochen, Renthierpfeiffen, durchlöcherte Muscheln (Natica, Pectunculus, Turitella) aus dem Mainzer Tertiärbecken, Bohnerz nebst Ammoniten und Terebrateln vom Randen, Spongien aus der Birmerstorferschicht, Lamnazähne aus dem Diluvium bei Benken und Lohn, eine grosse Menge von Klopfsteinen aus der nahen Moräne des ehemaligen Rheingletschers finden sich in dieser Schicht. In sehr grosser Zahl sind die Artefakte aus Feuerstein, den die Renthierjäger auf ihren Streifzügen auf dem Randen, dem Ausläufer des Jura, fanden und nach Hause brachten. Neben Tausenden von unbrauchbaren Feuersteinsplittern sind kunstvoll bearbeitete Messer und Sägen, grosse und kleine Bohrer, darunter eigentliche Centrumsbohrer, sowie einfache und doppelte Bohrer an demselben Stück, Pfeilspitzen und Schaber. Von den aufgefundenen Zeichnungen ist besonders wegen der künstlerischen Ausführung ein Bruchstück einer Renthierzeichnung zu erwähnen, den Kopf, Hals, die Vorderbeine und den Bauch eines Rens darstellend; ferners ist ein Bruchstück einer Zeichnung auf einem andern Knochen, die Hinterbeine ebenfalls eines Renthieres anzeigend, sehr deutlich zu erkennen. Ganz besonders aber interessant sind die Zeichnungen, welche sich auf einer Kalksteinplatte von 10 cm Länge und 6 cm Breite befinden. Auf beiden Seiten der Platte sind nämlich Zeichnungen eingeritzt. Auf der einen Seite sind nicht weniger als 3 Thiere. Oben in der Mitte befindet sich ein Pferd in ruhender Stellung; der Kopf ist nach oben gerad ausgestreckt, und nach links gewendet; die beiden linken Beine decken die in Ruhe befindlichen rechten Beine, so dass letztere nicht sichtbar sind; das Pferd hat keine Mähne, aber einen kräftigen, starken Schweif. Ferners ist ein Renthier, den vorgestreckten Kopf nach rechts gewendet, in springender Stellung daraufgezeichnet; die äusserst zierlichen Vorderbeine sind weit auseinander zum Sprunge gestellt. Das Geweih bedeckt zum Theil den Kopf des Pferdes und der wunderschöne Kopf mit dem kräftig

angedeuteten Auge reicht bis auf den Hals des Pferdes. Unterhalb dieser beiden Thiere ist noch ein junges Thier, ein Pferd, bei welchem die Vorder- und Hinterbeine unten sehr nahe beisammen sind; den Kopf streckt es ängstlich mit nach vorwärts gespitzten Ohren gegen links in die Höhe. Der ganze Leib verjüngt sich bis zum Kopf, so dass dadurch das Thier grosse Aehnlichkeit mit einem Känguruh hat. Auf der andern Seite sind ebenfalls mehrere Thiere ineinander und übereinander gezeichnet; deutlich zu erkennen sind zwei Pferde mit Mähnen und eine angefangene Thierzeichnung; die Pferde stehen nebeneinander und strecken die Köpfe nach rechts. Ferners deuten zwei dicke Hinterbeine auf ein ganz gewaltiges Thier — die völlige Entzifferung der Zeichnungen wird wohl erst an einem Gipsabguss oder einer Photographie der Platte gelingen. In dieser Schicht sind mehrere Feuerstellen aufgedeckt worden; darunter ist ein sehr künstlich angelegter Feuerherd, auf welchem eine Anzahl Kieselsteine (Wärmsteine) lagen. Ausser einer Masse von Asche fanden sich auch bearbeitete Holzstücke, darunter mehrfach durchbohrte, welche ganz zu Braunkohle geworden sind.

Die nach abwärts folgende Schicht zeichnet sich aus durch eine Menge von Ueberresten von Nagethieren; sie ist scharf abgegrenzt gegen die darüber liegende gelbe Schicht und enthält nur wenige, zerschlagene Knochen und Artefakte. Prof. Dr. Nehring in Berlin erkannte in dem von mir ihm zur gütigen Bestimmung übersandten Material die Ueberreste von:

1. einer mittelgrossen Ziesel-Art, Spermophilus Eversmanni;
2. einer Pfeiffhasen-Art, Lagomys sp., vermuthlich Lag. pusillus oder Lag. hyperboreus;
3. einer kleinen Hamster-Art von der Grösse des heutigen Cricetus phaeus;
4. einer Art der Gattung Mus, wahrscheinlich M. agrarius;
5. mehreren kleineren Wühlmaus-Arten (Gattung Arvicola), darunter Arvicola gregalis, welche jetzt in Nord-Turkestan und in den sibirischen Steppen lebt;
6. der Scher- oder Reutmaus (Arv. amphibius);
7. dem Halsband-Lemming (Myodes torquatus);
8. dem Alpenhasen (Lepus variabilis);
9. dem gemeinen Maulwurf (Talpa europaea);
10. mehreren Spitzmaus-Arten (Sorex sp.);
11. dem Hermelin (Foetorius erminea);
12. dem kleinen Wiesel (Foetorius vulgaris);
13. dem Eisfuchs (Canis lagopus);
14. dem Alpen-Schneehuhn (Lagopus alpinus);
15. dem Moor-Schneehuhn (Lagopus albus);
16. mehreren andern Vogel-Arten;
17. einigen kleinen Fisch-Arten;
18. dem Renthier.

Diese Thier-Arten deuten meistens auf Beziehungen zu der Fauna der heutigen arktischen und subarktischen Steppen Ost-Russlands und West-Sibiriens hin. Zu der Zeit, als sie bei Schaffhausen lebten, muss die Gegend arm an Wald, das Klima dem der subarktischen Steppengebiete Ost-Russlands und West-Sibiriens ähnlich gewesen sein. — Im Ganzen sind beim Schweizerbild bis jetzt Ueberreste von 38 verschiedenen Thierspezies aufgefunden worden.

Zum Schlusse lade ich die hochgeehrte Gesellschaft deutscher Anthropologen ein, nach Abwandlung Ihrer Programmgemässen Ausflüge auch dem Schweizerbild einen Besuch abstatten zu wollen; die Grabungen sind in vollem Gange; die Profile prachtvoll sichtbar und die Fundgegenstände im Rüdensaal in Schaffhausen auf 27 Tischen, nach Schichten geordnet, aufgestellt.

Herr **Heierli** — Zürich:

Sie haben von Herrn Dr. Nuesch Bericht erhalten über einen ausgezeichneten neuen Fundort der Schweiz; gestatten Sie, dass ich von zwei alten Fundstellen meines Vaterlandes zu Ihnen spreche und zugleich dem mir gewordenen Auftrage gerecht werde, Grüsse von Schweizer Kollegen an Sie zu richten.

Herr B. Reber in Genf sandte mir drei Abhandlungen:

1. La Pierre-aux-dames de Troinex-sous-Salève. 1891.
2. Recherches archéol. dans le territoire de l'ancien évêché de Genève. 1892.
3. Die vorhistorischen Sculpturen in Salvan, Kt. Wallis. 1891.

Ich lege diese Schriften als Geschenk des Verfassers in die Hände Ihres Präsidenten.

Herr Dr. Edm. v. Fellenberg in Bern war leider durch Unwohlsein verhindert, nach Ulm zu kommen. Er übersandte mir aber einige Abbildungen der neuesten Erwerbungen des ihm unterstellten Museums, sowie einige Originalstücke mit der Bitte, Ihnen dieselben mit den nöthigen Erklärungen vorzulegen, um, wenn möglich, einer Diskussion über diese, z. Th. räthselhaften Objekte zu rufen. Die einen derselben weisen in das Rhonethal, die andern in den Kt. Bern.

Sie sehen auf den hier ausgestellten Zeichnungsblättern unter anderem einen Grabfund von Leukerbad abgebildet. Der Fundort liegt bei dem bekannten Kurorte am Gemmipasse, der das Thal der Rhone mit demjenigen der Kander im Berner Oberlande verbindet. In Leukerbad sind schon mehrmals Gräber entdeckt worden, die z. Th. in die Römerzeit hineinreichen. Der vorliegende Fund aber stammt aus der zweiten Eisenzeit, der La Tène-Periode. Dafür sprechen eine Anzahl Bronzefibeln, welche typisch sind für Früh-La Tène. Daneben kommt eine Golasecca-Fibula vor, wie wir deren in den südlichen Alpenthälern der Schweiz mehrfach gefunden haben. Das Grab enthielt ferner kleinere und grössere Ringe und Spangen, sowie ein sogenanntes Brustblech von getriebener Arbeit. Charakteristisch für das Wallis sind nun aber die Ringe oder vielmehr Spangen, welche auf der Zeichnung den Knochen umgeben. Sie tragen als Verzierung tiefe Ringe mit scharf markirtem Mittelpunkt. Solcher Spangen trifft man in Walliser-Gräbern fast immer mehrere beisammen, hier z. B. deren 11, so dass wir an Arm- und Beinschienen erinnert werden. Das Ornament selbst kennt man aus Pfahlbauten und Hallstattfunden schon längst, aber in dieser massiven Art der Ausführung ist es mir nur aus dem Rhonethalgebiet bekannt. Ich erinnere daran, dass in Leukerbad schon früher Skelettgräber mit denselben Spangen zum Vorschein kamen (vgl. z. B. Anzeiger f. schweiz. Geschichte und Alterthumskunde 1868 Taf. I, wo der Fundort irrthümlich Loetschenthal heisst statt Leukerbad) und dass dieselben im Wallis häufig bei Skeletten angetroffen werden. Nun gibt es aber in Gräbern des genannten Kantons noch andere Ringe und Spangen mit demselben Ornament. Während die eben betrachteten aus ziemlich dünnem Bronzeblech bestehen, sind diese vollgegossen und schwer. Sie stammen auch aus La Tène-Gräbern, kommen aber bis ins erste Jahrhundert unserer Zeitrechnung hinein vor (vgl. Anzeiger für schweiz. Alterthumskunde 1892,

Taf. II, 32: Martigny), scheinen also etwas jünger zu sein als die vorerwähnten. Ich lege Ihnen eine Anzahl von Abbildungen dieser massiven Ringe aus den Skelettgräbern von Conthey, westlich von Sion, vor und bemerke nur noch, dass beide Arten von Ringen und Spangen in sichern Hallstattgräbern des Wallis bis jetzt vollständig fehlen.

Die zweite Gruppe von Fundgegenständen, die mir zu besprechen obliegt, entstammt dem Kt. Bern. Da ist zunächst eine römische Bronze von Laupen, die einen Faun darzustellen scheint. Sie wurde im Schutt einer alten Schmiede gefunden, die vor einigen Jahren abbrannte. Vielleicht stammt das Stück aus Aventicum. Es ist nicht ganz erhalten. Die linke, erhobene Hand hält eine Schlange, deren Vordertheil sichtbar ist; das hintere Stück dagegen fehlt und man bemerkt nur noch auf der linken Schulter des Mannes die letzten Ringel der Schlange. Das linke Bein der Statuette fehlt ebenfalls. Das Stück ist hohlgegossen und von guter Arbeit.

Höchst wichtig ist nun aber ein anderer Fundort des Kts. Bern, Port am Aarekanal unterhalb Biel. Schon bei den Kanalisations-Arbeiten in den 80er Jahren lieferte Port eine Reihe wichtiger Fundstücke. So konnte an einer Stelle ein Pfahlbau der Steinzeit constatirt werden, der im 9. Pfahlbaubericht kurz besprochen ist; unweit davon aber kamen Bronzen und Eisen-Artefakte zum Vorschein, die zum Theil der helveto-römischen Epoche angehören. Als der Kanal erstellt war, glaubte man die archäologischen Fundstellen ausgebeutet, aber im Winter 1890/91 wurden neue, sehr wichtige Funde gemacht.

Eines der interessantesten Artefakte von Port ist nun ein mit Perlen, Vogelfiguren und gehörnten Thierköpfen geschmückter Ring, den ich auf Wunsch des Herrn von Fellenberg Ihnen im Original vorlege. Der Ring wurde publizirt in den „Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft“ vom 21. III. 1891 und im „Anzeiger für schweiz. Alterthumskunde“ (1891 p. 480 u. ff.), beiderorts mit getreuen Abbildungen. Man forschte nach verwandten Typen und suchte besonders das Alter festzustellen. In den Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft vom 20. VII. 1891 brachte Herr Virchow eine Reihe von ähnlichen Funden zur Sprache und glaubte vorläufig an dem Gedanken festhalten zu sollen, dass wir in ihnen Objekte südlichen Importes vor uns haben, die vorzugsweise der Hallstattperiode angehören. Herr Voss hatte schon in der Märzsitzung sich dahin ausgesprochen, dass der Ring der La Tène-Zeit angehöre. In der Julinummer des „Anzeigers für schweiz. Alterthumskunde“ 1891 theilte Herr von Fellenberg die Gutachten von drei anderen Forschern mit: Herr Bertrand in St. Germain-en-Laye erklärte die Vogelgestalten als zum Hallstatt-Cyclus gehörig, die Horngebilde aber seien gallisch. Der leider nicht mehr unter uns weilende Otto Tischler, dessen Tod wir alle so tief beklagen, sprach sich mit Entschiedenheit für die La Tène-Zeit aus und ich schloss mich dieser Zeit-Bestimmung an. Herr Dr. Hörnes in Wien drückte sich ebenfalls in diesem Sinne aus und deutete auch den Weg an, der diese Formen in unsere Gegenden gebracht (Archiv f. Anthropologie Bd. XXI, p. 73).

Gekröpfte Ringe sind häufig; Vögelgestalten als Ornament wurden in der Hallstattperiode oft benutzt. Gehörnte Thierköpfe in archäologischen Funden sind auch noch nicht selten. Ich erinnere z. B. an die Csicser-Lampe aus Ungarn (Hampel, Alterth. der Bronzezeit in Ungarn Tafel LXVII, 3), an die von Virchow in den Berliner Verhandl. vom 20. VII. 1891 publizirten Stücke aus dem Museum Wiesbaden, an das von Voss erwähnte Stück aus Köln (Verhandl. 1891 p. 334), an den Bronzewagen von Burg im Spreewald (Undset, das erste Auftreten des Eisens Tafel XX, 8), an den Endbeschlag aus Fünen (Undset, a. a. O. pag. 365), an den Gürtelhaken aus Schweden (Undset, a. a. O. pag. 475) u. s. w. Seltener sind Hörner mit Knöpfen auf Thierfiguren zu sehen, die als Ornament dienten. Es seien hier erwähnt: Ein Endbeschlag von Oeland, den Montelius publizirte in „den förhistoriska fornforskningen i Sverige under åren 1880 och 1881 pag. 38; ein Endbeschlag von Falster (Undset, a. a. O. Taf. XXX, 1), eine Fibel von Aarhuus, Jütl. (Undset, a. a. O. pag. 419, Fig. 125) und zwei von Tischler namhaft gemachte Funde von Heppenheim und Nauheim (Anzeiger f. schweiz. Alterthumskunde 1891 pag. 529).

Sehr selten sind nun aber gehörnte Thierfiguren auf gekröpften Ringen. Ich nenne hier die von Virchow publizirten Ringe von Walluf und Mainz (Berliner Verhandl. 1891 pag. 491, Fig. 1 u. 5) und ein Stück vom Hradišt in Stradonic, auf das ich im erwähnten Anzeiger 1891 pag. 530 hinwies und von dem Hörnes im Archiv für Anthropologie (Bd. XXI Taf. I, 1) eine Abbildung gebracht hat. Beim Porter Ring kommen nun zu den Knöpfen und den gehörnten Thierköpfen auch noch Vogelgestalten und durch diese Vereinigung von Ornament-Motiven wird er zu einem Unikum und ist eine Zierde des Berner Antiquariums.

Aus dem Aarekanal wurden bei Port noch andere wichtige Objekte gefischt, so ein Eisenhelm, der in das Museum Zürich gelangte und von dem ich eine Abbildung vorlege (aus dem „Anzeiger“ 1891 Taf. XXX). Es ist das einzige Stück dieser Art, das in der Schweiz gefunden wurde. Waffen sind in Port in grosser Zahl zum Vorschein gekommen. Darunter finden sich La Tène-Schwerter, Aexte von La Tène-, römischem und frühgermanischem Typus (das Berner Museum erwarb einige Francisken, die in der Schweiz sehr selten sind), ein Skramasax, Angone u. s. w.

Nicht lange, nachdem der oben besprochene Ring entdeckt worden war, fand man im Aarekanal bei Port noch eine römische Pfanne, eine Kasserole, die ich nach Wunsch des Herrn von Fellenberg ebenfalls im Original vorweise. Sie ist interessant wegen der Inschrift auf dem hinteren Theil des Griffes, deren Lesung Mommsen nach einer Photographie versuchte, die aber vielleicht doch nicht ganz richtig ist, da die Photographie einige Schriftzüge undeutlich gegeben zu haben scheint. Mommsen las EROS Q. CAES = Eros, Sclave des Caesellius oder Caesius oder Caesonius. (Vgl. Anzeiger für schweiz. Alterthumskunde 1891 pag. 530.) Möge sich die Forschung weiter darüber verbreiten.

Herr Dr. **Hopf** — Plochingen:

Vielleicht wurde dieser seltsame Ring am Zeigefinger oder Daumen getragen zur Abwehr des bösen Blickes. Denn Hörner und hörnerähnliche Gegenstände, wie jene, mit welchen der Ring besetzt ist (z. B. gekrümmte Stücke von Edelkorallen etc.) finden sich von den ältesten historischen Zeiten bis auf die Gegenwart bei Naturvölkern und zivilisirten Nationen als Mittel zur Abwehr des bösen Blicks. Durch diesen unzweifelhaft prähistorischen Ring erscheint der Aberglaube an den bösen Blick bis in die Vorgeschichte hinauf gerückt.

(Schluss der II. Sitzung.)

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. November 1892.

// Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXIII. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. **Erscheint jeden Monat.** November u. Dezember 1892.

Bericht über die XXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Ulm a|D.

vom 1. bis 3. August 1892.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsekretär der Gesellschaft.

Dritte Sitzung.

Der Vorsitzende Herr Geheimrath **Waldeyer** eröffnet die Sitzung.

I. Geschäftliches.

Bestimmung des Orts für die XXIV. allgemeine Versammlung und Wahl des Lokalgeschäftsführers.

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Es ist schon seit einer Reihe von Jahren die Aufmerksamkeit in den Kreisen der Gesellschaft und in den Besprechungen des Vorstandes auf einen nördlichen Zentralpunkt gelenkt gewesen, in dem sich seit vielen Jahren ein ungemein schätzbares wissenschaftliches Material zusammengehäuft hat, das uns ganz besonders wichtig erscheint; es ist das Hannover. Sie wissen, dass die Untersuchung des Hannover'schen Landes seit Dezennien zu wiederholten Malen in Angriff genommen worden ist; es hat da immer einzelne hervorragende Forscher gegeben, und die deutsche Archäologie hat von da aus, gewissermassen stossweise, neue Impulse erhalten. Die Ereignisse von 1866 hatten in dem Sammlungswesen eine gewisse Verwirrung hervorgebracht. Erst in neuester Zeit sind die Verhältnisse etwas mehr geklärt, indem die Regierung sich entschlossen hat, der Organisation dieses etwas verfahrenen Wesens näher zu treten und die getrennten Theile der Sammlungen zu vereinigen. Die archäologische Er-

forschung des Landes ist mit grösserem Eifer wieder-aufgenommen, die Leitung ist vereinfacht worden, und es scheint der Zeitpunkt gekommen zu sein, wo auch die Mitglieder der deutschen anthropologischen Gesellschaft in grösserer Zahl Kenntnis nehmen könnten von dem, was in Hannover an Schätzen des Alterthums sich vorfindet. Ich habe mich desshalb ins Benehmen gesetzt mit einem langjährigen Parlamentskollegen, dem gegenwärtigen Oberpräsidenten von Hannover, Herrn von Bennigsen, um ihn zunächst in Bezug auf die etwaige Auffassung der Regierung zu konsultieren, und ich habe sofort eine entgegenkommende Antwort erhalten. Er erklärte sich bereit, alles zu thun, was erspriesslich sein könnte zur Förderung der Sache. Er ist auch mit dem Stadtdirektor von Hannover in Verbindung getreten und hat mir ein Originalschreiben desselben zugehen lassen, in dem er Namens der Stadt Hannover Dank ausspricht und in Aussicht stellt, dass die Stadt alles beitragen werde, um die Versammlung so angenehm und fruchtbar wie möglich zu machen. Wir sind so in der glücklichen Lage, hier ein Entgegenkommen zu finden, wie wir dessen seit langer Zeit nicht in gleichem Maasse theilhaftig geworden sind, und in Hannover einen Punkt zu haben, wo sich das gesammte archäologische Deutschland zusammenfinden könnte. (Die Wahl Hannovers erfolgt mit lebhafter Akklamation.)

Herr **R. Virchow** — Berlin:

Es würde wohl noch nothwendig sein, in Bezug sowohl auf die Zeit als auf den Lokalgeschäftsführer Bestimmungen zu treffen. Was die Zeit angeht, so haben wir es in den letzten Jahren meist dem Vorstand überlassen, eine geeignete Zeit auszusuchen und die Berufung der Versammlung in Verbindung mit dem Lokalgeschäftsführer festzustellen. In diesem Jahre hat es sich gerade geschickt, dass wir uns durchaus den Vorschlägen der Lokalgeschäftsführung haben unterwerfen müssen. Ich würde beantragen, dem Vorstande das gleiche Vertrauen zu beweisen und ihm die Feststellung des Zeitpunktes auch für das nächste Jahr zu überlassen. Für die Geschäftsführung in Hannover wäre wohl der Mann in Aussicht zu nehmen, der augenblicklich den hauptsächlichen Theil der Geschäfte zu besorgen hat und dem auch der künstlerische Theil der dortigen Sammlungen unterstellt ist, Professor Schuchhard. Derselbe wird voraussichtlich geneigt sein, uns seine Dienste zu widmen. Ich würde also vorschlagen, diesen Herrn zu wählen und ihn zu ersuchen, das Amt des Lokalgeschäftsführers zu übernehmen. (Die Gesellschaft bestätigt die Wahl durch lebhafte Zustimmung.)

Herr Dr. **Baier** — Stralsund:

Neuwahl der Vorstandschaft.

Ich habe mir das Wort erbeten, um Ihnen einen Vorschlag zu unterbreiten für die Wahl des Vorstandes für den nächstes Jahr in Hannover stattfindenden Kongress. Ich erlaube mir vorzuschlagen und bitte zuzustimmen: als ersten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Virchow; als zweiten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Waldeyer, und für die Stelle des dritten Vorsitzenden Herrn Geheimrath Professor Dr. Schaaffhausen in Bonn. Letzterer ist heuer leider nicht gekommen, aber es ist Hoffnung vorhanden, dass er nächstes Jahr der Versammlung in Hannover beiwohnen werde. Ich ersuche Sie, diesen Vorschlägen zuzustimmen. (Lebhafte Akklamation.)

II. Fortsetzung der wissenschaftlichen Verhandlungen.

Herr Dr. **F. Boas:**

Anthropologie in Amerika.

Meine Damen und Herren! Ich will versuchen Ihnen kurz den Stand anthropologischer Forschung in Amerika zu schildern. Es ist mir bei einer solchen kurzen Skizze natürlich nicht möglich, die Verdienste aller einzelnen Forscher gebührend zu würdigen. Ich muss mich vielmehr darauf beschränken, kurz die wesentlichen Richtungen zu kennzeichnen und die wichtigen Mittelpunkte der Forschung hervorzuheben. Bei einem allgemeinen Ueberblick über den Stand anthropologischer Forschung in Amerika ist zunächst die Beschränkung der Arbeiten auf amerikanischem Gebiet hervorzuheben. Während wir in Deutschland und den anderen Ländern Europas alle Erdtheile gleichmässig in den Kreis der Betrachtung eingeschlossen sehen, haben sich die Amerikaner fast ausschliesslich in die Studien Amerikas vertieft. Diese Thatsache ist leicht verständlich, da Fragen von grösster Tragweite und grösstem Umfange dort ihrer Lösung harren, während das Material täglich mehr unter unseren Augen zusammenschrumpft. Indem das Land weiter und weiter vom Pfluge umgewühlt wird, verfallen die Denkmäler der Vergangenheit, die Stämme der Urbevölkerung gehen zu Grunde oder werden von der eindringenden Civilisation assimilirt und verlieren alte Sitte und Sprache. Ihre Wohnsitze sind in stetem Wechsel begriffen und in Folge dessen findet rasche Vermischung der Stämme unter einander, so wie mit der europäischen und afrikanischen eingewanderten Bevölkerung statt, so dass auch Fragen der physischen Anthropologie bald nicht mehr zu behandeln sein werden. Diese Thatsachen rechtfertigen und erklären die Beschränkung amerikanischer Forschung auf den eigenen Erdtheil.

Am besten lässt sich eine Uebersicht der Thätigkeit auf anthropologischem Gebiet geben, wenn wir die verschiedenen Institute, welche die Wissenschaft pflegen, in ihrer Anlage, ihren Methoden und Zielen verfolgen.

Die wissenschaftlichen Bureaus des Ministeriums des Innern der Vereinigten Staaten nehmen bei weitem die hervorragendste Stelle ein. Mit der fortschreitenden Besiedlung der ungeheuren Länder der Vereinigten Staaten stellte sich das Bedürfniss heraus, die entlegenen, unerforschten Gebiete kennen zu lernen und von Ende vorigen Jahrhunderts bis zur Vollendung der Pacific-Bahnen folgte eine Forschungsexpedition der anderen. Obwohl dieselben hauptsächlich zur Untersuchung der geographischen und wirthschaftlichen Lage ausgesandt waren, brachten sie doch viel werthvolles ethnologisches Material heim, das in den Veröffentlichungen über die Expeditionen zerstreut ist. Diese Forschungen erwuchsen in den sechziger und siebenziger Jahren mehr und mehr zu ständigen Instituten, aus denen schliesslich die selbständige geologische Landesaufnahme erwuchs. Das ethnologische Material fuhr fort reichlich zuzufliessen und im Jahre 1877 wurde daher als selbständiges Institut das Ethnologische Bureau von der eigentlichen Landesaufnahme abgezweigt. Die früheren Expeditionen waren grossentheils von den Kriegsministern ausgesandt und von Militärärzten begleitet. Daher flossen die anthropologischen Sammlungen von Anfang an dem Museum

des Generalarztes der Arme zu und so entwickelt sich in diesem Museum naturgemäss ein Zentrum craniologischer Forschung, während das ethnologische Bureau sich ganz und gar dem Studium der Sitten und Bräuche, der Sprachen und der Alterthümer widmet. Der Kongress hat den Arbeiten dieses Bureaus volles Verständniss entgegengebracht und die Bemühungen des ausgezeichneten Direktors, Major J. W. Powell voll unterstützt. Der Kongress ist sich der Verpflichtung bewusst, der Nachwelt eine genügende Kenntniss der verschwindenden Sitten und Bräuche der Indianer zu bewahren und bewilligt dem Bureau zu diesem Zwecke einen jährlichen Etat von etwa 160000 Mark, der im vergangenen Jahre sogar auf 200000 Mark erhöht wurde. Eine der wichtigen Früchte der Arbeiten des ethnologischen Bureaus ist die jüngst veröffentlichte Sprachenkarte Nordamerikas, die zum erstenmale Licht in das Wirrsal nordamerikanischer Sprachen bringt. Die Leistungen des Bureaus lassen sich nicht nach seinen Veröffentlichungen schätzen. Man muss die überwältigende Fülle des Materials, das in der Anstalt angehäuft ist, sehen, um der geschäftigen Thätigkeit der Mitglieder und des Direktors der Institute gerecht zu werden. Die Mythensammlungen allein sind von staunenswerther Ausdehnung und versprechen eine neue Grundlegung vergleichender Mythologien zu ermöglichen. Das sprachliche Material wird vieler Jahrzehnte und vereinter Kräfte zur Sichtung und Verwerthung bedürfen.

Die Verhältnisse in Canada sind anthropologischer Forschung noch nicht so günstig wie in den Vereinigten Staaten, obwohl eine ähnliche Entwicklung unverkennbar ist. Die geologische Landesaufnahme ist aus demselben Bedürfnisse entsprungen, wie die der Vereinigten Staaten und unter den Beamten der Anstalt verdient besonders Dr. G. M. Dawson unsern Dank für seine unermüdete Thätigkeit. Die Landesaufnahme hat verschiedene seiner ethnologischen und sprachlichen Berichte veröffentlicht. Als im Jahre 1884 die British Association for the Avancement de Science in Montreal tagte, wurde ein Komitee, auf Anregung der verdienten canadischen Anthropologen Sir Daniel Wilson, Horatio Hale und G. M. Dawson gegründet, das sich die Erforschung des Canadischen Westens zur Aufgabe stellte. Im Laufe der Zeit erlangte das Komitee die Mitunterstützung der canadischen Regierung, so das es jetzt über eine jährliche Summe von etwa 5000 Mark verfügt, die ausschliesslich zu Forschungszwecken verwandt werden. Die Resultate dieser Forschungen wird durch das Komitee in England veröffentlicht.

Eine grossartige Unternehmung dankt der Freigebigkeit einer Bostoner Dame, Frau Mary Newenway, ihre Entstehung. Dieselbe hat sich die Erforschung der Pueblos und Arizona und New Mexico zum Ziele gesetzt und lässt seit Jahren schon daselbst Ausgrabungen und ethnologische Studien machen, welche in einer eignen Zeitschrift zur Veröffentlichung gelangen.

Die Sammlungen welche von den Amerikanischen Regierungsexpeditionen heimgebracht werden, fliesen dem Smithsonian-Institute und dem National-Museum zu; die der canadischen Expeditionen dem Museum zu Ottawa. Hieraus haben sich bedeutende Museen entwickelt. Im Nationalmuseum finden sich die Resultate aller älteren Expeditionen, unter andern der grossen Wilkes-Expedition bis zu denen der neuesten Zeiten. Das Prinzip der Aufstellung ist, verwandte Gegenstände einander zuzuordnen. So finden wir eine vorzügliche Sammlung von Fischereigegenständen aller Länder, eine Sammlung musikalischer Instrumente und andere mehr. Ethnographie und Kulturgeschichte greifen so aufs innigste ineinander über und der leitende Gedanke des Pitty-Bions Museum in Oxfort ist so mit ausgedehnterem Materiale zur Ausführung gebracht. Daneben finden wir auch geographisch geordnete Serien, wie die vortrefflich aufgestellte Eskimosammlung. Die archäologischen Sammlungen sind im Gebäude des Smithsonian-Institution untergebracht und werden geographisch geordnet. Das Nationalmuseum veröffentlicht in seinen Verhandlungen und Jahresberichten ethnologische Arbeiten; andere finden ihren Platz in den Jahresberichten der Smithsonian-Institution. Das kleine ethnographische Museum in Ottawa ist wichtig wegen der besonders schönen canadischen Stücke die es enthält und die besonders aus dem äussersten Westen stammen. Andere wichtige Sammlungen finden sich in Cambridge, Philadelphia, New-York, Salem und New-Haven. Die beiden ersteren sind innig mit anderen Instituten verbunden und verdienen eine besondere Besprechung.

Der Mittelpunkt ethnologischer Interessen in Philadelphia ist Daniel G. Brinton. Er vertritt unsere Wissenschaft in allen gelehrten Gesellschaften seiner Vaterstadt und seiner Feder oder seiner Anregung sind die wichtigen Arbeiten zu verdanken, die die amerikanische philosophische Gesellschaft veröffentlicht. Durch Vorträge vor der Akademie der Naturwissenschaften und an der Universität von Pennsylvanien hat er der Anthropologie hier einen Boden bereitet. So ist wesentlich durch Brintons Einfluss Philadelphia ein beachtenswerthes Zentrum der Forschung geworden. Das neuerlich gegründete Museum steht im Zusammenhange mit der Universität und übt dadurch einen besonderen Einfluss aus. Auf ähnliche Weise steht das Peabody-Museum of American Archäology und Ethnology im engeren Zusammenhange mit der Harvard University in Cambridge. Dasselbe hegt eine der bedeutendsten amerikanischen Sammlungen. Aus einer Privatstiftung hervorgegangen, erfreut es sich der lebhaftesten Unterstützung der Bürger Bostons. Der Direktor, Professor F. W. Putnam verfügt jährlich über beträchtliche Summen, welche vor allem archäologischen Forschungen zufliessen. Hier erwächst unter seiner Lehre eine junge Generation tüchtiger Ethnologen, welche die begonnenen Arbeiten zu fördern wissen werden. Hier ist zuerst vor einem Jahre Anthropologie als ein ganz selbständiges Fach des Universitätsunterrichtes anerkannt worden.

Ich möchte an dieser Stelle kurz den Unterricht in der Anthropologie an amerikanischen Universitäten schildern. Der älteste Lehrstuhl findet sich in Toronto und wird von Sir Daniel Wilson inne gehalten. Wie schon erwähnt, werden in Philadelphia Vorlesungen von D. G. Brinton gehalten. Der Hauptgegenstand des Unterrichts ist daselbst: Allgemeine Ethnologie mit besonderer Berücksichtigung Amerikas; die Unterrichtsmethode wesentlich durch Vorlesungen. An der Hawerd Universität wird der Unterricht von Professor F. W. Putnam ertheilt. In einem Kurse, der nicht für spezielle Studenten berechnet ist, liest derselbe allgemein Ethnologie mit besonderer Berücksichtigung der Archäologie, während Studenten der Anthropologie Unterweisung im Museum erhalten, wo ein 'Practicum' in Craniologie, archäologischer Forschung und Museumskunde gegeben wird. In Clark University in Worcester

Mass. besteht ein anthropologischer Lehrstuhl. Hier werden Vorlesungen über Ethnologie gegeben, während der Hauptunterricht in der Leitung anthropologischer Spezialarbeiten besteht, die in dem anthropologischen Laboratorium und den Arbeitsräumen der Anstalt ausgeführt werden. An der neuen Universität in Chicago soll ein Lehrstuhl der Anthropologie eingerichtet werden; über die Einrichtung der Abtheilung ist noch nichts näheres bekannt geworden. An anderen Anstalten werden Vorlesungen über Ethnologie gehalten. Dieselben können aber keine grössere Bedeutung in Anspruch nehmen. Es fehlt noch gänzlich an vollständigen, allseitigen Lehranstalten, an denen junge Anthropologen gleichmässig in Anthropologie, Linguistic, Ethnologie und Archäologie ausgebildet werden könnten und dieser Umstand macht sich häufig bei den Erstlingsarbeiten der Jünger unserer Wissenschaft fühlbar.

Wenden wir uns zu den Gesellschaften, welche die Pflege der Anthropologie zu ihrer Hauptaufgabe machen, so finden wir dieselben wie überall im Grossen und Ganzen stark von Dilettantismus durchsetzt, obwohl die Namen vieler guter Arbeiter die Mitgliederlisten auch kleinern Gesellschaften zieren. Man findet daher sehr gutes Material in Veröffentlichungen unscheinbarer Gesellschaften versteckt. Ich kann hier nur ein paar der wichtigsten Gesellschaften nennen: die streng wissenschaftliche anthropologische Gesellschaft von Washington, die in sich wohl alle bedeutenden amerikanischen Anthropologen vereinigt; die Folk-Lore Society, und die anthropologische Abtheilung der American Association for the Advancement of Science, die jährlich Wanderversammlungen hält und in ihrem ganzen Charakter unserer Deutschen Anthropologischen Gesellschaft entspricht. Es mag nur erwähnt werden, dass viele Akademien der Wissenschaften sich besonders dem Studium der Archäologie widmen, und Sammlungen besitzen. In Canada widmen sich besonders zwei Gesellschaften der Förderung der Anthropologie. Die Royal Society of Canada, in deren jährlichen Sitzungen stets bedeutende Arbeiten aus unserem Gebiete vorliegen, und das Canadian Institute of Toronto, das auch eine grössere Sammlung besitzt. Im Anschluss an die Veröffentlichungen der Gesellschaften mag das American Antiquarian and Oriental Journal von Stephen D. Peet als erster Versuch der Art in Amerika erwähnt werden.

Ich habe bislang der Arbeiten über physische Anthropologie kaum Erwähnung gethan, da im Allgemeinen ganz andere Kreise an ihrer Entwickelung Interesse nehmen. Durch seine grossen Sammlungen, dann aber auch durch die grundlegenden anthropometrischen Arbeiten von Gould und Baxter, welche das gesammte Rekrutenmaterial aus dem Rebellionskriege behandelten, hat sich im Army Medicel Museum bedeutenderes Interesse an derartigen Forschungen entwickelt, die aber wegen Mangels an Mitteln nur gelegentlich gefördert werden können. Philadelphia, das früher durch Morton und Meiggs der leitende Mittelpunkt war, leistet nichts mehr auf diesem Gebiete. Kleinere craniometrische Arbeiten werden dagegen in den Laboratorien in Cambridge und Worcester ausgeführt. Auch nehmen einige Anatomen, und Zoologen Interesse an Fragen, die uns beschäftigen. Neuerdings ist eine grössere anthropometrische Untersuchung der Indianer Nordamerikas im Interesse der Weltausstellung zu Chicago unternommen worden. Eine kräftige Anregung zu anthropologischen Arbeiten ist dagegen neuerdings von Seiten der Physiologen und der Turner ausgegangen. Im Anschluss an die Untersuchungen seines Vaters machte Bowditch vor fast zwanzig Jahren seine epochemachende Untersuchung über das Wachsthum der Schulkinder in Boston. Solche Untersuchungen sind in andern Orten wiederholt und das Beobachtungsschema erweitert worden. Ihre wichtigste Ausbildung erhielt diese Methode in den Turnanstalten der Universitäten und Vereine. Von denselben ist ein reiches Schema entwickelt worden, welches in sehr umfangreichem Maasse benutzt worden ist. Obwohl nicht alle anthropologisch wichtigen Maasse in demselben enthalten sind, bildet es doch ein ungemein werthvolles Material, das uns ganz neue Aufschlüsse über die charakteristischen Verhältnisse des menschlichen Körpers giebt. Gegenwärtig vollzieht sich eine erfreuliche Annäherung zwischen diesen Kreisen und den eigentlichen Anthropologen, welche nicht verfehlen kann, gute Früchte zu tragen.

Ich glaube, ich habe im Vorhergehenden kurz die wesentlichsten Punkte im Zustande der anthropologischen Forschung in Amerika hervorgehoben. Ich muss indess noch der vorübergehenden gesteigerten Thätigkeit gedenken, welche wir der nahen Weltausstellung in Chicago verdanken. Die ethnologische Abtheilung der Ausstellung steht unter Leitung von F. W. Putnam, der für dieselbe ein Programm entwickelte, welches bleibenden wissenschaftlichen Nutzen versprach. Die Abtheilung selbst lässt ausgedehnte Untersuchungen in Central-Amerika machen, welche darauf hinzielen, die Kultur der alten Zentral-Amerikaner in grösserem Detail kennen zu lernen. Dort werden Ausgrabungen veranstaltet, wichtige Baulichkeiten abgegossen, um in Chicago nachgebildet zu werden und andere Forschungen ausgeführt. Ebenso sind eigene Expeditionen organisiert, um wichtigere Mounds zu erforschen und ungelöste Probleme neu zu beleuchten. Wir dürfen daher erwarten, dass viele Fragen amerikanischer Archäologie in neuem Lichte erscheinen werden. Wie schon oben erwähnt, ist auch die Anthropologie der Amerikaner zum Gegenstande einer eingehenden Untersuchung gemacht worden. Manche Aufgaben der Ausstellung, wie besonders die auf fremde Erdtheile bezüglichen, können naturgemäss nicht von der Abtheilung selbst gelöst werden, sondern bedürfen der Mithülfe auswärtiger Museen und Forscher, die hoffentlich nicht fehlen wird. Die Ausstellung nimmt die Arbeitskräfte fast aller älteren und jüngeren amerikanischen Ethnologen in Anspruch und wirkt so als eine Anregung, die gewiss nicht mit dem Ende der Ausstellung verklingen wird.

Trotz dieser lebhaften Thätigkeit auf allen Gebieten erweisen sich die Arbeitskräfte als kaum im Stande das ungeheuere Material zu bewältigen. Das Studium der Californier und der Bewohner des SW., und das Studium der physischen Anthropologie der Amerikaner stellt solche ungeheuere Anforderungen, dass dieselben nur unter Mithülfe möglichst vieler geschulter Kräfte gelöst werden können.

(Lebhafter Beifall.)

Herr Oberförster **Sihler** — Giengen a. B.:

bezieht sich in seinen Mittheilungen über die Irpfelhöhle bei Giengen in der Hauptsache auf den nachfolgenden Redner, Dr. Eberhard Fraas und beschränkt sich auf die Angaben bezüglich der Auffindung der Höhle. Die Höhle war nicht vorhanden, sondern ist bergmännisch gemuthet worden, daman es mit einem geschlossenen Raume zu thun hatte. Den Anstoss

zur Ausgrabung gab eine alte Beschreibung, die in den Württembergischen Jahrbüchern abgedruckt ist, worin es heisst:

Am Irpffelberg bei Gingen sind vill Wohnungen innen, da sinnd Pergkmendel in gewesenn, da hat man ain Gans ingelassen die ist pey dem Markt genaunt Nanntten (Nattheim) ain Meyl von Giengen gelegen hinter dem Altar aufkhommen.

Von Anfang an hatte Redner in einem Thorbogen diesen Ort vermuthet; man fing an zu graben und stiess schon in der ersten Stunde auf den Mammuth. In 50 Tagesschichten wurde die Arbeit bis jetzt vollzogen. Es war ein Vorderschacht von 9 m aufzudecken, worauf mit dem Ausräumen der eigentlichen Höhle begonnen werden konnte. Ausser einer Masse Reste von Thieren, namentlich Pferden wurden auch menschliche Reste gefunden: es kam auch eine Aschenschicht zu tage und mehrere Gefässstücke, sowie geschlagene Feuersteine und Knochen mit Bohrlöchern. Ein Zusammenhang der gefundenen Thierreste mit dem Menschen erscheint ausgeschlossen und sind die Thierfunde viel älter als das Menschendasein zu schätzen.

Herr Dr. **Eberhard Fraas:**

Ueber die Jrpfelhöhle bei Giengen a/Brenz.

Zwei Kilometer nördlich von Giengen wird das Brenzthal östlich von einer jener vielen kahlen Berghalden begrenzt, an welchen zwischen Schutthalden der graue Jurafels herausschaut. Irpfel ist der Name dieser Höhe, ein Name, dem wir in Schwaben oft, wenn auch in verschiedenen Modifikationen begegnen (Erpfingen, Irpfingen, Erpf) und der von den Sprachgelehrten theils als Erbe = heres, theils als ein altdeutscher Ausdruck für braun, dunkel erklärt wird. Von diesem Irpfel geht die Sage, dass eine Höhle hier ansetze, die bei Nattheim, 10 Kilometer weiter nördlich wieder münde. Natürlich fehlen auch nicht die Gänse, welche durchgetrieben wurden. Es gehörte aber schon der Spürsinn eines Oberförsters dazu, um diese Höhle ausfindig zu machen, denn nur ein frei am Berghang stehendes Felsenthor, ein mächtiger Holderstock und ein nur für Dächse und Füchse zugänglicher Schlupf wies auf das Vorhandensein der Höhle hin. Jetzt ist der ganze vordere Theil der Höhle in einer Länge von 20 m ausgeräumt und bietet ein recht hübsches landschaftliches Bild. Durch das erwähnte Felsenthor treten wir in die Vorhöhle, gebildet durch überhängende Felsen; dann folgt die mit Stalaktiten dekorirte innere Höhle.

Gehen wir nun zu den Funden über, welche in grosser Menge im Schutte herauskamen, so erscheinen zwei Momente wichtig: zunächst die merkwürdige Zusammensetzung der Fauna und dann der Erhaltungszustand. Unter den Knochen unterscheiden wir zwei Thiergruppen: solche, die frassen, und solche, die gefressen wurden. Zu den ersteren gehört vor allem die Hyäne, dann Bär, Wolf und Fuchs; unter den letztern spielt die erste Rolle das Pferd mit $^{2}/_{3}$ der gesammten gefundenen Knochen; ausserdem finden sich Hirsch, Ren, auffallend wenig Rind; sehr wichtig ist Nashorn und Mammuth, ferner Biber, viele Vögel, dagegen kein Hase und Reh. Es ist eine echt diluviale Fauna, die ausserdem der Gegend selbst sich anschmiegt. Das durch die Felsenbarre von Giengen abgesperrte Brenzthal bildete ausgedehnte Riede und Weideland für die Pferde und die grossen Dickhäuter, so dass die Hyänen und Bären dicht vor ihrer Behausung einen gedeckten Tisch fanden. Die wichtigste Frage, welche sich bei jeder Höhle aufdrängt, ist natürlich die nach dem Menschen, und nach der Rolle, welche er in dieser Thierwelt gespielt hat. Es fehlt auch nicht an Spuren der Anwesenheit des Menschen in der Irpfelhöhle; ein Oberkiefer, Feuersteine und Knochen mit sogenannten Schlagmarken liegen vor. Diese Letzteren beweisen jedoch gar nichts, denn Redner hält sie nur für die Bisse grosser Fleichfresser. Das Kieferstück beweist gleichfalls nichts, denn es ist sicher nachzuweisen, dass es durch einen Fuchs, vielleicht erst in ganz junger Zeit, in die Höhle verschleppt wurde. So bleiben also nur die geschlagenen Feuersteine, die zwar das Vorhandensein des Menschen bekunden, aber nicht dessen Stellung zur damaligen Thierwelt. Zu der Geringfügigkeit der menschlichen Reste tritt noch ein weiterer Umstand, der es im Voraus fast sicher erscheinen lässt, dass diese Frage in der Irpfelhöhle nicht gelöst wird. Es ist dies die Art der Ablagerung und der Erhaltung. Ausser dem freilich einzig dastehenden Hyänenschädel finden sich nur Splitter und Trümmer. Ueberwiegend sind es kleine Knochensplitter, vielfach mit glatter, schlüpfriger Oberfläche, die ihre Abstammung aus Exkrementen der grossen Raubthiere ziemlich sicher macht. Ebenso ist auch ein grosser Theil der übrigen Knochenfragmente als Ueberrest von Mahlzeiten zu erkennen. Das würde jedoch nicht hindern, dass man auch noch die Herrn der Mahlzeit finden könnte. Alles, was jedoch bisher aus der Höhle herausgeschafft wurde, befindet sich schon in sekundärer Lagerstätte und zwar ist es der Schutt, der aus dem Innern der Höhle durch fliessendes Wasser nach vorne geschafft und am Eingang aufgehäuft wurde. Daher das bunte Gemenge von Fressern und Gefressenen, von Steinen, Höhlenlehm und Kohlenspuren, die nicht mehr in einer sogenannten Kulturschicht gebettet sind, sondern durch das Wasser durcheinander gewürfelt erscheinen. Dass hiebei jegliche Trennung von älteren und jüngeren Bewohnern der Höhle wegfällt, liegt auf der Hand. Wenn uns nun auch bis jetzt gerade in der wichtigsten, der anthropologischen Frage die Irpfelhöhle im Stiche lässt, so darf doch die Hoffnung nicht ganz aufgegeben werden; denn möglich ist es immerhin, dass sich im Innern der Höhle ungestörte Stellen mit ursprünglicher Lage finden. Jedenfalls gebührt den Herren von Giengen, welche mit unermüdlichem Eifer und grossen Kosten die Ausgrabungen durchführen, aller Dank.

Schädel aus dem Reihengräberfeld bei Cannstatt.

Herr Dr. **Eberhard Fraas:**

hatte aus dem kgl. Naturalienkabinet von Stuttgart einige Schädel mitgebracht, welche aus dem bekannten Mammuth-Fundplatz, dem Seelberge bei Cannstatt stammen. Er legt dieselben der Versammlung vor mit dem Bemerken, dass eine Gleichaltrigkeit mit dem Mammuth mit Sicherheit ausgeschlossen sei, und dass es sich um fränkische oder merovingische Reihengräber handle, welche zufällig in den Mammuth-Lehm eingegraben waren. Für das jugendliche Alter sprachen vor allem die Funde von Schmucksachen und von einem Beinkamm, welche bei den Skeletten lagen. Demselben Gräberfeld dürfte wohl auch das berühmte Original der Rasse von Cannstatt entnommen worden sein.

Herr **R. Virchow:**

Der authentische Schädel, nach welchem die Rasse von Cannstatt aufgestellt wurde, ist nicht transportabel,

da er nur aus Bruchstücken besteht. Die hier befindlichen Schädel gehören 2 Kindern und einem Erwachsenen an.

Ich möchte nur konstatiren, dass diese Schädel nichts Primitives an sich haben. Sie gehörten meist zarten Kindern an, die noch nicht dahin gekommen waren, ihre Physiognomie genügend auszubilden; sie sind fern davon, irgend eines der Charaktere niederer Entwickelung an sich zu tragen. Der Schädel des Erwachsenen ist ausgezeichnet durch die normale Entwickelung des Gesichtes; er ist gut gebildet und muss einer im Leben hervorragenden Person angehört haben. Die Kinderschädel haben eine langgestreckte Form, wie wir sie an den Merowingern der alten Zeit kennen; sie fügen sich dieser Reihe sehr nahe an, so dass man sie nicht wohl für Spielkameraden der jungen Mammuthe ansehen wird.

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer:**

Ueber den harten Gaumen.

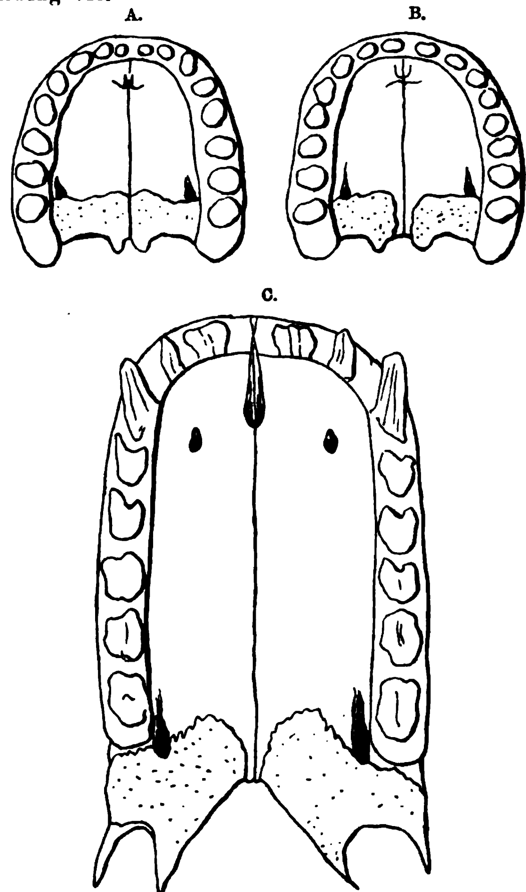
Ich habe schon vor einiger Zeit in Berlin in der dortigen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte einige Schädel vorgezeigt, die gewisse Besonderheiten am harten Gaumen erkennen lassen, und da letzterer noch wenig in dieser Beziehung untersucht worden ist, so hielt ich es auch nicht für überflüssig, hier an diesem Orte auf die Dinge zurückzukommen.

Liest man in den anthropologischen Abhandlungen und in den anatomischen Handbüchern über den harten Gaumen nach, so sind allerdings die Gaumen-Indices namentlich auch in den Abhandlungen R. Virchow's berücksichtigt worden; aber was ich zu zeigen habe, das sind Dinge, auf die bislang wenig geachtet ist. Zum Theil haben sie vielleicht gar keine anthropologische Bedeutung — dessen bin ich mir wohl bewusst — zum Theil dürfen sie aber wohl auf eine solche Anspruch erheben. Ich möchte zunächst auf zwei Punkte kommen, deren anthropologische Bedeutung noch nicht erwiesen werden konnte.

Der erste betrifft die sogenannte Spina nasalis posterior. Für gewöhnlich wird dieselbe von der horizontalen Platte des Gaumenbeines geliefert und bildet, ihrem Namen entsprechend, in der That eine allerdings aus zwei Hälften verschmolzene Spina. So wird es auch allgemein in den Handbüchern und in den osteologischen Spezialwerken beschrieben. Nun sehe ich aber gar nicht selten folgende abweichende Befunde: Einmal eine gedoppelte Spina in der Form, wie sie der Holzschnitt A. zeigt. Das kann in verschiedenen Graden der Ausbildung vorkommen. Bei vier Schädeln aus Tunis, welche vor kurzem der I. Berliner anatomischen Anstalt von Dr. G. Thilenius übergeben wurden, sah ich diese Doppelung dreimal. Ich habe sie dann aber auch nicht gar so selten bei anderen Schädeln unserer Sammlung angetroffen.

Dann kommt der Fall vor, und ich möchte denselben als die weitere Ausbildung einer Doppelspina ansehen, dass die beiden horizontalen Platten des Gaumenbeins ganz auseinanderweichen und der Oberkiefer mit seinem Processus palatinus eine Strecke weit sich an der Bildung des hinteren Randes des harten Gaumens betheiligt. Ich habe zwei ausgezeichnete Fälle dieser Art vor mir, die ich Ihnen nachher demonstriren werde, den einen, am meisten entwickelten, vom Menschen, den andern bei einem Gorilla-Schädel. Sie sind in den Holzschnitten B. und C. wiedergegeben.

Bartels glaubt, nach einer bei Gelegenheit meines Vortrages in Berlin gemachten Bemerkung, dass es sich in solchen Fällen wohl um eine Missbildung, um einen gespaltenen weichen Gaumen gehandelt hätte, wobei die Spaltbildung noch auf den hinteren Theil des harten Gaumens übergegriffen habe. Ich will dies gern für einen Theil der Fälle zugeben, möchte aber, namentlich in Rücksicht auf das Gorilla-Präparat — vgl. Holzschnitt C. — doch der Meinung sein, dass so etwas nicht in allen Fällen vorliegt. Hyrtl hat einen gleichen Fall beschrieben, den auch Henle (Knochenlehre, 3. Aufl. S. 191) u. A. erwähnen; sonst ist mir nichts dergleichen in der Literatur begegnet; jedenfalls liegt hier eine sehr seltene und bemerkenswerthe Bildung vor.



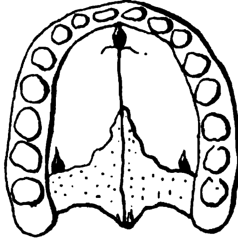
Weiteren Untersuchungen, mit denen ich augenblicklich beschäftigt bin, muss die Aufklärung darüber vorbehalten bleiben, ob diese Varietät in der Bildung des harten Gaumens stets in Verbindung mit Spaltbildungen zu bringen ist.

Der zweite Punkt, den ich zur Sprache bringen wollte, betrifft das Verhalten des Gaumenbeins vorn, an der Sutura palatina transversa.

Gewöhnlich verläuft diese Naht quer, d. h. also die beiden horizontalen Gaumenbeinblatten sind vorne geradlinig oder nahezu geradlinig begrenzt. In den mir bis jetzt zugängig gewesenen Handbüchern und Abhandlungen ist das auch überall so dargestellt. Gar nicht selten ist aber eine Abweichung beim

Menschen, die man als eine Theromorphie bezeichnen muss: es springt nämlich der mittlere Theil der horizontalen Gaumenbeinplatten mehr oder minder weit nach vorn vor in eine entsprechende Ausbuchtung der Gaumenbeinplatten des Oberkiefers hinein, so dass die Sutura palatina transversa nicht quer verläuft, sondern in der beistehend skizzirten Form (Holzschnitt D.),

D.



die an diejenige erinnert, welche bei der Mehrzahl der Säugethier-Ordnungen vorkommt. Wie bemerkt, ist diese Varietät gar nicht so selten; sie scheint bisher jedoch kaum berücksichtigt worden zu sein.

Schliesslich komme ich auf den jüngst von L. Stieda*) zum Gegenstande einer besonderen und werthvollen Abhandlung gemachten Kupffer'schen Torus palatinus zurück. Ich verweise bezüglich der Literatur auf die Stieda'sche Schrift, welche zu dem Resultate kommt, dass der Torus palatinus kein Merkmal preussischer Schädel sei, wie Kupffer es hingestellt hatte. Diesem Ergebnisse stimme ich vollkommen zu, möchte aber darauf hinweisen, dass derselbe sehr häufig bei den Lappenschädeln vorkommt, welche, wie es scheint, darauf hin noch nicht untersucht worden sind. Unsere Berliner anatomische Sammlung besitzt 8 Lappenschädel, darunter haben 7 einen deutlichen Torus palatinus; einer dieser Tori ist so ansehnlich, wie er wohl noch nie anderswo beobachtet worden sein mag. In der Stuttgarter Schädelsammlung sah ich 2 Lappenschädel, von denen wieder einer einen ganz erheblichen Torus aufwies. Da Stieda Lappenschädel nicht untersucht zu haben scheint — wenigstens erwähnt er ihrer nicht — so möchte ich doch, ungeachtet der geringen Zahl derselben, welche ich zur Verfügung hatte, das bei diesen wenigen Schädeln so häufige Vorkommen des Torus palatinus nicht unerwähnt lassen. Vielleicht gibt diese kurze Mittheilung den Anlass, dass auch die Lappenschädel anderer Museen daraufhin untersucht werden**).

Herr **J. Ranke:**

Ueber Schädel aus Melanesien
(Neu-Britannien).

Der Güte des Herrn Marine-Stabsarzt Dr. Schubert, dem ich dafür an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aussprechen möchte, verdankt die Sammlung des Münchener anthropologischen Instituts 7 Schädel aus dem Bismarkarchipel, der eine aus Raluana auf Neu-Pommern (Neu-Britannien Gazellenhalbinsel) mit einem fast vollständigen Skelett, dann 5 aus Ralum (Gazellenhalbinsel) und einer aus einer anderen Stelle des Bismarckarchipels.

Die Schädel erregten an sich mein lebhaftes Interesse, aber um so mehr, da ich mich gerade mit dem Studium einer umfangreichen Publikation des neu ernannten Professors der Anthropologie an der Universität Rom Dr. G. Sergi, der uns ja Allen als ein sehr ernsthafter Forscher lange bekannt ist, beschäftigte.

Wir haben in dem letzten Jahre besonders viel von Reformation und Reformatoren der Kraniometrie und Kraniologie gehört; auch Sergi führt sich in dieser Studie als Reformator ein, aber freilich bewegen sich seine Neuerungen auf wesentlich anderem Gebiete als jene von Herrn von Török. Während Herr von Török in dem systematischen Ausbau der schon geübten und der überhaupt möglichen Messungen für jeden Schädel zu c. 5000 Linearmaassen und 2500 Winkelmaassen kommt und eine in den Messungen zu beachtende Breite der Variationsfähigkeit der Gestaltung der Schädelform „von über 282 Milliarden Schädelformvariationen“ ausdrücklich statuirt*), wandelt Herr Sergi ganz andere Pfade. Für ihn hat die kraniometrische Messung nur sekundäre Bedeutung, er geht damit auf ältere kraniologische Anschauungen zurück.

Seit auf der ersten Anthropologenversammlung in Göttingen C. E. von Bär auf die Blumenbach'sche Methode der Schädelbetrachtung, welche eine feste Anzahl von Schädelvarietäten (5), etwa zoologischen Rassen entsprechend, in gewissem Sinne wieder zurückkam und für bestimmte auffallende Configurationen am Schädel technische Ausdrücke im zoologischen Sinne aufgestellt hatte; seit, und zwar schon lange vor jener Versammlung, R. Virchow die pathologischen und halbpathologischen Varietäten der Schädelform in knappen Zügen für Jeden kenntlich beschrieben und mit technischen Namen belegt hatte, hat diese, neben der Messung hergehende und die Messung im Wesentlichen korrigirende „zoologische Betrachtungsweise“ wenigstens in Deutschland niemals geruht. Namentlich sind es neben Virchow die Herren: His, Rütimeyer, Ecker sowie von Hölder und bald darauf Herr Kollmann u. A. gewesen, welche in dem alten Blumenbach'schen Sinne, namentlich innerhalb der heimischen Bevölkerung, „zoologische Varietäten“ zu fixiren suchten und wirklich fixirten. Ich brauche an diesem Orte die Einzelheiten nicht weiter hervorzuheben, da sie, wie allgemein bekannt, die Grundlage der deutschen kraniologischen Forschung bilden. Ebenso ist es in Frankreich.

Auf diesen Weg ist nun auch Herr Sergi getreten, mit der vollen Ueberzeugung, dem von so Vielen angestrebten Ziele nach seiner Methode rasch näher zu kommen. Er weist direkt auf Blumenbach als den ersten Autor seiner Methode hin.

Einen der Hauptschätze des Anthropologischen Cabinettes der Universität Rom, dessen Direktor Herr Sergi ist, bildet eine Sammlung von 400 Menschenschädeln, welche Dr. L. Loria aus Melanesien, namentlich aus dem Archipel von Entrecasteaux und den Küsten von Neu-Guinea mitgebracht hat. Bei dem Studium dieser grossen Serie kommt Sergi dazu, dieselben in 11

*) L. Stieda, Der Gaumenwulst (Torus palatinus). Ein Beitrag zur Anatomie des knöchernen Gaumens. Aus Internationale Beiträge zur wissensch. Medicin. Festschr. f. R. Virchow. 1891.

**) Ich habe inzwischen Gelegenheit gehabt noch weitere acht Lappenschädel aus der Sammlung R. Virchows, welcher mir dieselben freundlichst zur Verfügung stellte, zu untersuchen; sie zeigten sämmtlich einen mehr oder minder ausgeprägten Torus palatinus. Professor Guldberg, durch dessen Vermittelung ich die meisten Lappenschädel für das I. Berliner anatomische Institut erhielt, hatte die Güte mir mitzutheilen, dass von 27 in der anatomischen Anstalt zu Christiania vorhandenen Lappenschädeln 24 einen schwächer oder stärker ausgebildeten Torus palatinus besässen. Also hatten von dem bisher untersuchten Material 39 unter 43 Schädeln den Torus! Ich hoffe bald weitere Mittheilungen über diesen Gegenstand bringen zu können.

*) Dieses Correspondenz-Blatt Nr. 8. August 1892. S. 60.

Varietäten zu trennen, welche er nach ihren Haupteigenschaften mit griechischgebildeten Namen belegt und denselben, ebenfalls aus dem Griechischen entnommene, kurze Beschreibungen als Termini technici beifügt. Alle 11, zu welchen noch einige Untervarietäten kommen, sind seiner Ansicht nach Varietäten (Rassen) im zoologischen Sinn. Sie heissen:

1. Mikrocephalus eumetopus,
2. Stenocephalus vulgaris,
3. Hypsicephalus stenoterus,
4. Mesocephalus clitoplatymetopus,
5. Eucephalus melaniensis etc. etc.

In der Häufung von z. Thl. unverständlichen Fremdworten liegt noch, ich möchte sagen, ein Jugendfehler der Methode. Um die Bezeichnungen verständlich zu machen, muss Sergi eine Art von Lexikon seiner technischen Bezeichnungen geben.

Zu näheren Beschreibung, der schon durch den Namen im wesentlichen markirten Formen werden nun von Sergi einige, ziemlich wenige, Messungen nach der deutschen Methode ausgeführt, welche innerhalb der typischen Form, deren Erkennung von den Messungen relativ unabhängig ist, die Einzelverhältnisse der Schädelbildung mit ihren Variationen zur Darstellung bringen sollen. Danach werden dann die weiteren Beinamen des Typus gegeben. Ein Hauptgewicht wird bei der Typenbildung auf die Verschiedenheit in der Schädelcapacität gelegt.

So viel erscheint mir gewiss, dass nach Sergi's Benennungen und Beschreibungen die von ihm aufgestellten Typen mit relativ grosser Sicherheit leicht wieder erkannt werden können.

Um ein Beispiel zu geben, wähle ich Sergi's erste Melanesische Menschen-Varietät, den Mikrocephalus eumetopus; er ist hypsidolichocephal, ooid, mesoprosop, platyrrhin, chamäconch, prophatnisch.

Wie ist das zu verstehen?

Sergi stellt für den Schädel-Inhalt folgende physiologische Stufen auf:

Sergi:		Ranke:
mikrocephal (im physiologischen Sinne)	Capacität unter 1150 c.c.	nannocephal
elattocephal	" von 1150–1300 "	
oligocephal	" " 1300—1400 "	emmetrocephal
metriocephal	" " 1400—1500 "	
megalocephal	" über 1500 c.c.	eucephal 1500-1699 c.c. Kephalone 1700 u. mehr

Ich selbst habe in einer älteren Abhandlung — Stadt- und Landbevölkerung verglichen in Beziehung auf die Grössen ihres Hirnraumes. (Mit 3 Tafeln. Stuttgart. Cotta 1882. 24 S. gr. 8⁰) — speziell für die altbayerische Bevölkerung ähnliche Stufen aufgestellt, welche ich oben neben jene von Sergi gesetzt habe. Ich verwendete dazu namentlich durch Virchow lange schon in die Anthropologie eingebürgerte Benennungen. (Späterer Zusatz: Herr Virchow gibt in seinen soeben (Oktober 1892) erschienenen Crania Ethnica Americana folgende Stufen: Nannocephalie bis 1200 c.c., Kephalonie über 1600 c.c., die Mittelstufe 1201—1599 c.c. ist die Eurycephalie.)

Mikrocephalus soll daher nach Sergi, mit Ablehnung jeder pathologischen Nebenbedeutung, nur sagen, dass die Capacität weit unter dem Mittel der Gesammtserie liegt.

Eumetopus: mit wohl entwickelter, gerundeter Stirn.

Hypsidolichocephal. Ooid = ovoid bezieht sich auf die Schädelform in der Norma verticalis.

Sergi macht für den Obergesichtsindex (seinen Schädeln fehlen die Unterkiefer) eine Mittelgruppe zwischen den breiten Obergesichtern (chamaeprosopen) unter 48 Index und den schmalen Obergesichtern (leptoprosopen) über 52 Index, sodass für seine Mesoprosopen der Index 48—52 bleibt. Mir scheint diese Statuirung einer Mittelgruppe, welche sich unsere Frankfurter Verständigung direkt vorbehält, recht zweckmässig. Platyrrhinie und Chamaeconchie werden im deutschen Sinne unterschieden. Die Alveolarprognathie bezeichnet Sergi als Prophatnie.

Wir haben also hier in diesem 1. Typus sehr kleine Schädel, mit einer unter 1150 c.c. zurückbleibenden Capacität, sonst aber wohlgebildet, namentlich mit gut entwickelter, gerundeter, voller Stirn, lang- und rel. hochköpfig; Schädeldach eiförmig, Gesicht von mittlerer Breite, aber die Nase breit, die Augenhöhlen niedrig, der Zahnrand des Oberkiefer's prognath vorstehend, während das Obergesicht selbst nicht prognath ist.

Unter den sieben Schädeln, welche ich von Herrn Schubert aus Melanesien erhalten habe, gehören vier diesem von Sergi so genau beschriebenen Typus an.

Sergi erklärt die Schädel als einer dolichocephalen Pygmäenrasse zugehörig, auf deren Entdeckung er sich nicht mit Unrecht viel zu Gute thut. Herr Schubert übergab mir mit den Schädeln auch ein (fast) vollkommenes Skelet, der dazu gehörige Schädel ist nach Sergi ein Mikrocephalus eumetopus. Die Grösse des Skeletes bleibt thatsächlich weit hinter der eines europäischen Weibes mittlerer Grösse zurück.

Einen dieser Schädel habe ich mitgebracht, um denselben Ihnen vorzustellen und gleichzeitig an demselben Sergi's Betrachtungsweise und meine Messmethode, — auf mehrseitigen Wunsch — zu demonstriren. Das Motto meiner Methode ist: „tuto, cito et jucunde", wie die alten Aerzte zu heilen pflegten. Mein verehrter Kollege Herr Szombathy soll nicht mehr wie 1891 in Danzig sagen können, dass es mühsamer und schwerer (langwieriger) sei, nach der deutschen Methode als aus freier Hand zu messen.

[Nun folgt die Demonstration der Messmethoden (cf. J. Ranke Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern. II. Band. Ueber einige gesetzmässige Beziehungen zwischen Schädelgrund, Gehirn und Gesichtsschädel. Mit 30 Tafeln. Zugleich als Leitfaden für kraniometrische Untersuchungen namentlich Winkelmessungen nach der deutschen Methode. München. F. Bassermann. 1892).]

Die Uebereinstimmung des hier vorgestellten Schädels mit dem Typus I von Sergi ist eine vollkommene:

	Unser Schädel:	nach Sergi im Mittel: ♀	♂♀
Capacität	1050 c.c.	1040	1077
Stirn voll gewölbt.			
Längenbreitenindex	71,0	71,30	71,88
Längenhöhenindex	73,3	73,59	74,46
Norma verticalis ooid.			
Obergesichtsindex	50,2	52,60	51,25
Nasenindex	55,1	55,56	55,17
Augenindex	79,5	80,54	79,36
Profilwinkel ganz	75⁰		
Oberkieferwinkel	83⁰.		

Eines möchte ich noch bemerken: Sergi gibt an, männliche und weibliche Schädel dieses Typus zu besitzen.

Die meinigen sind alle weiblich und ich erinnere daran, dass bereits früher Herr Virchow darauf aufmerksam gemacht hat (nach nicht weniger reichem Beobachtungsmaterial wie das Sergi's), dass sich die weiblichen Schädel aus jenen Gegenden ganz besonders stark von den männlichen Schädeln in der Capacität unterscheiden, das Verhältniss war wie ♀ 1000 ♂ 1763, speciell bei Neubrittanniern. Hier ist also noch ein wichtiger Punkt zu entscheiden. Ich bitte Herrn Virchow um seine Meinung.

Zum Schlusse möchte ich Herrn Sergi gratuliren zu seinen neuen Bestrebungen, welche für die Anthropologie von grosser Bedeutung werden müssen. Mein lebhafter Wunsch ist es, dass Herr Sergi bald zur Fixirung einer beschränkten Anzahl von Haupt-Schädel-Varietäten der Menschheit gelangen möchte, in welche sich dann die grosse Anzahl seiner jetzigen Varietäten als Untertypen einreihen lassen werden.

Herr Dr. **Kollmann** — Basel:

Es ist sehr erfreulich, dass Herr College Ranke sein Instrumentarium in dieser Weise vervollständigt hat; namentlich deshalb, weil es jetzt vielleicht möglich ist, dass das Ausland, nachdem diese Methode der Messung so leicht anwendbar ist, ebenfalls davon Gebrauch macht. Uebereinstimmung in der Messmethode ist aus dem Grunde nothwendig, damit wir im stande seien, die Messungen anderer Beobachter auch für unsere eigenen Rassenstudien benützen zu können. Indien, Amerika haben z. B. noch einen grossen Bestand an Naturvölkern, die allmählig der Beobachtung unterworfen werden müssen, und da ist es in höchstem Grade wichtig, dass in Beziehung auf die Kraniometrie ein einheitliches Verfahren bestehe. Ich habe in der jüngsten Zeit Gelegenheit gehabt, in England mehrere hervorragende Anthropologen über das in der sog. Frankfurter Verständigung veröffentlichte Messverfahren zu sprechen, und dabei erfahren, dass sie noch wenig geneigt sind, mit Berücksichtigung der deutschen Horizontale d. i. der Ohr-Augenlinie ihre Messungen vorzunehmen. Namentlich zeigt Garson (London) keine Neigung, auf die erwähnte Linie Rücksicht zu nehmen. Das rührt einmal daher, dass die Aufstellung und Fixirung des Schädels in dieser Linie zum Zweck der Messung bisher offenbar etwas schwierig war, und dann dass der grosse Werth dieser Ohr-Augenlinie Linie für die Uebereinstimmung der Maasse und der Abbildungen noch immer nicht vollkommen anerkannt ist. Es würde sich nach meiner Ansicht empfehlen, ein solches Instrument für die Aufstellung der Schädel an einige ausländische Beobachter gratis zu überlassen und bei passender Gelegenheit zu zeigen, wie dasselbe gehandhabt wird. Dann würden die Herren sich überzeugen, dass unsere Methode zu messen jetzt einfach, schnell und sicher arbeitet. Der Streit über diese deutsche Messmethode, in der letzten Zeit in so heftiger Weise aufgenommen, hat doch an der alten Forderung, dass man alle Maasse nach einer bestimmten Orientirung abnehmen soll, nicht gerüttelt. Im Gegentheil, es wurde anerkannt, dass es nothwendig sei, den Schädel nach einer Horizontalen aufzustellen. Aber v. Török geht mit seinen Angriffen gegen die bisherige Art, den Schädel zu messen, viel zu weit. Diese meine Ueberzeugung wird auch von anderer Seite getheilt. Man darf die Zahl der Maasse nicht ins Ungemessene vermehren, wenn eine Untersuchung mehrerer Schädel noch möglich sein soll. Ich erlaube mir an den verehrten Vorstand die Frage zu richten, ob es die Mittel der anthropologischen Gesellschaft nicht erlaubten, einige Exemplare dieses von Hrn. Ranke verbesserten Instrumentes für die Aufstellung und Fixirung eines Schädels in der Ohr-Augenlinie anzukaufen und es an einige hervorragende Vertreter oder ihre Institute gratis zu überlassen? Man möchte dann aber weiter gehen und den Gebrauch desselben bei passender Gelegenheit vorzeigen und einüben, damit die Handgriffe schnell verständlich werden. Wenn das nicht der Fall ist, bleibt das Instrument lediglich als Schaustück in der Sammlung stehen, denn trotz der zweckmässigen Einrichtung verlangt seine Verwendung eben doch noch einige Uebung. Diese unangenehme Zeit des Einarbeitens muss erleichtert werden. Das kann auf Congressen geschehen, die ja als eine kurze Schulzeit der Forscher bezeichnet werden können, in der sie sich gegenseitig belehren und in ihren weiteren Studien fördern. Es wäre das der schnellste Weg, um die Herren zu überzeugen, dass unsere Methode leicht zu handhaben ist. Ich bitte, meinen Vorschlag einer geneigten Erwägung zu unterziehen.

Herr **R. Virchow:**

Ich wollte zunächst auf den Appell des Herrn Generalsekretärs antworten wegen der kleinen Schädel. Die Herren haben vielleicht in der Erinnerung, dass ich früher einmal in einer Generalversammlung etwas Derartiges vorgelegt habe. Die Berliner Gesellschaft besitzt nämlich in einer persönlich von Herrn Finsch veranstalteten Sammlung eine sehr grosse Zahl von Neubritanniaschädeln, die den Vorzug haben, dass sie aus einem einzigen Gräberfelde der nördlichen Halbinsel bei Matupi herstammen. Im Ganzen weisen sie auf eine sehr homogene Bevölkerung hin. Bei der Musterung derselben hat sich herausgestellt, dass in einem Umfange, wie im Augenblicke kein zweiter Ort bekannt ist, in Neubritannien die individuelle Variation an den Schädeln eine solche Differenz erzeugt, dass zwischen dem grössten Mann, einem Kephalonen nach meiner Ausdrucksweise, und der kleinsten Frau, einer Nannocephalen, eine Kluft besteht, welche so gross ist, dass ein gewöhnlicher männlicher Neubritanniaschädel von etwa 1250 ccm dieselbe ausfüllt. Der männliche Schädel hat über 2000 ccm, der weibliche etwas über 700 ccm. Diese Thatsache ist insofern sehr wichtig, als sie zur Lösung der Streitfrage beiträgt, ob die Grösse der individuellen Variation von der Civilisation abhängt. Hr. Duval behauptet, dass gerade die civilisierten Rassen es seien, bei denen die Mannichfaltigkeit der Schädelcapacität am grössten sei. Eine so grosse Differenz, wie die Neubritannier sie bieten, haben wir aber in Europa in denselben Stamm nicht aufzuweisen.

Es stellt sich früher heraus, dass die Häufigkeit, in welcher diese Abweichung bei wilden Völkern vorkommt, eine ungewöhnlich grosse ist. Das gilt in bezug auf die individuelle Variation. Diese kann geschlechtlich beeinflusst sein: männliche Schädel so kleiner Art sind verhältnissmässig selten. Nur an gewissen Orten, z. B. auf den Andamanen, bei den afrikanischen Zwergrassen, haben allerdings auch Männer so kleine Schädel, aber doch nur in Verbindung mit Kleinheit des Körpers überhaupt. Bei ihnen kom-

men auch die Männer nicht über das Maass hinaus, was anderswo eine kleine Frau erreicht.

In Bezug auf die termini technici möchte ich bemerken, dass ich es nicht für möglich halte, die Sache in der Weise durchzuführen, wie Herr Sergi es will; wir sind ohnehin schon zu einer solchen Höhe in der Häufung der termini technici gekommen, dass es für jeden, der nicht das Lexikon im Kopfe hat, in der That unmöglich ist, sie alle zu verstehen. Jede Schädelform hat ihre Besonderheiten und es lassen sich weitere Unterabtheilungen davon machen. Ob es jedoch möglich sein wird, einfache Bezeichnungen dafür zu erfinden, will ich anheimgeben; ich bin durchaus nicht abgeneigt, sie zuzulassen, wenn sie gut sind. Wenn wir aber auch die Rassenformen soweit eintheilen wollten, dass alle Variationen mit verwendet würden zur Namengebung, so würde eine Häufung der Bezeichnungen eintreten, dass sie dem grossen Publikum, selbst dem gelehrten, völlig unverständlich bleiben müssten.

Herr **R. Virchow:**

Alter der arabischen Ziffern in Deutschland und der Schweiz.

Ich lege ein Originalstück vor, um dessen besondere Werthschätzung ich bitten möchte. Es gereicht mir dabei zum besonderen Vergnügen, einige unserer Schweizer Kollegen unter uns zu sehen, von denen ich hoffe, dass sie als Blutzeugen in ihrem Vaterlande wirken werden. Ich bin nämlich vor einigen Jahren in Fehde gerathen mit meinen besten Freunden in der Schweiz, weil ich mir eingebildet hatte, das älteste Schweizer Bauernhaus entdeckt zu haben, — ein Bauernhaus, älter als die Eidgenossenschaft. Das haben mir die Herren etwas übel genommen, zumal da allerlei Missverständnisse dazu kamen, da es noch andere Gemeinden gleichen Namens gibt.

Mein Bauernhaus liegt etwas seitab von Thun, gegen Osten, in der Gemeinde Heimenschwand. Als ich dahin kam, zeigte man mir eine kleine, sehr niedrige Seitenthür, die mit einem Thürbalken in Form eines sogenannten Eselsrückens überdeckt gewesen war, und auf diesem Thürbalken stand in arabischen Zahlen die Jahreszahl 1346. Ich habe die Sache in den Verhandlungen der Berliner anthropolog. Gesellschaft beschrieben*) und mich sehr darüber gefreut, dieses alte Dokument entdeckt zu haben und den Schweizern sagen zu können, dass da noch ein Haus steht, welches vielleicht die Gründer ihrer Nationalität haben erbauen helfen. Namentlich war ich sehr froh, in dem Thürbalken einen Zeugen zu haben, um aus dem Hause selbst das Alter zu bestimmen. Aber ich kam schlecht an. Die Herren in Bern sagten mir gleich — „Häuser von 1346 gibt es nicht, wir kennen unsere Häuser ganz gut, sie sind viel später zu stande gekommen. Die Zahl 1346 kann nicht dastehen, da steht offenbar 1546, dann passt die ganze Geschichte". Ich habe versucht, die Zahl 3 zu halten, aber es half alles nichts. Ich habe dann den Balken, der ausgesägt worden war, nach Bern ins Museum bringen lassen. Die Herren haben mir darauf eine treffliche Photographie desselben geschickt und haben anerkannt, dass in der That 1346 darauf steht. Die Thatsache läugnen sie nicht, aber im Jahre 1346, sagen sie, waren die arabischen Ziffern in Europa überhaupt noch nicht im allgemeinen Gebrauch; es sei also unmöglich, dass ein Mann, der 1346 ein Haus gebaut hat, arabische Zahlen darauf gesetzt habe; er konnte diese Zahlen gar nicht kennen, und man darf daher nicht anders annehmen, als dass der betreffende Zimmermann, der die Zahlen eingehauen hat, sich „verhauen" hat; er sollte wahrscheinlich 1546 setzen, aber in der Eile hat er aus der 5 eine 3 gemacht.

*) Verhandl. der Gesellsch. 1887. XIX. S. 584.

Nun war es mir sehr interessant, bei dieser Gelegenheit zu hören, dass das allerälteste, bis jetzt bekannte Dokument für die handwerksmässige Anwendung arabischer Zahlen hier in Ulm zu finden sei, und zwar auf einem Grabstein, der auf dem Kirchhof liege und die Jahreszahl 1388 trage. Ich war gestern so glücklich, während des Konzertes im Dom, diesen Stein zu sehen. Er steht jetzt im Münster, zwischen anderen Alterthümern. Nach der Inschrift gehört er einem Cunrat riter (Ritter Conrad?) an. Es ist ein oblonger Stein, auf dem ein Kreuz mit langem Grundarme steht; darüber ist mit einer nach unten lang ausgezogenen Drei und ein paar sehr wohl ausgeführten Achtern die Zahl 1388 angebracht. Diese Zahl erkennt man in der Schweiz an, aber man sagt, es sei unmöglich, dass der Zimmermeister in Heimenschwand schon 42 Jahre früher die Zahl 1346 schreiben konnte.

Seitdem sind in Deutschland, namentlich in der Pfalz, einige arabische Jahreszahlen aufgefunden worden, namentlich Dr. Mehlis hat verschiedene Inschriften nachgewiesen, die in das 13. Jahrhundert zurückreichen. Noch mehr bin ich erfreut gewesen, hier ein neues Stück zu finden, das ich vorlegen kann. Es ist ein steinernes Baustück, welches die Jahreszahl 1296 in arabischen Lettern an sich trägt. Dieses Stück ist schon



Autotypie des Steins.

1800 aufgefunden und 1846 beschrieben worden im 4. Bericht des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. 1799/1800 wurden auf dem Michelsberg Verschanzungen angelegt und bei dieser Gelegenheit hat man einen bearbeiteten Kalkstein in Form einer Console ausgegraben, auf dem die Zahl geschrieben steht. Sie ist freilich sehr roh eingeritzt, und als ich sie betrachtete, sagte ich mir: wenn einer behauptete, das sei nachträglich eingekritzelt worden, so würde ich ihn wahrscheinlich nicht widerlegen können.

Indes die Beschreibung ist sehr ausführlich und genau gegeben, und auch die historischen Daten sprechen einigermaassen für die Authenticität. Es stand nämlich früher auf dem Michelsberge ein Frauen-Kloster; das wurde 1215 herunter auf die Blaueninsel verlegt. Der Platz scheint dann in den Besitz der Grafen von Werenberg gekommen zu sein; das R W, das unten auf dem Steine steht, hat man auf Werenberg gedeutet. Ich kann weiter nichts darüber mittheilen. Der Stein ist der Kritik eines Jeden zugänglich; aber Sie begreifen das Interesse, das es für mich hat, gerade den Schweizer Kollegen dieses Stück im Original vorzulegen und sie zu ersuchen, bei ihren Landsleuten als Zeugen aufzutreten. Da steht der Stein, er ist ziemlich gross und wohl erhalten.

Herr Hauptmann a. D. **Arnold** — München:

Ich erlaube mir, zu bemerken, dass die ältesten arabischen Ziffern in der von dem Domherren Hugo von Lerchenfeld in Regensburg (geboren zwischen 1140—1145, gestorben nach 1216) eigenhändig im 12. Jahrhundert geschriebenen Chronik enthalten sind. Die verschiedenen Zahlen sind mir augenblicklich nicht gegenwärtig. U. A. bestimmt die Chronik genau den Tag der Erhebung Ottos von Wittelsbach auf den bayerischen Herzogsstuhl. Sie ist grösstentheils am Ende des 12. Jahrhunderts geschrieben, die letzten Einträge datiren von 1207. Die besagte Chronik befindet sich in der Staatsbibliothek in München; unter Cimelien 19. cod. lat. 14 733. Ich habe sie selbst eingesehen.

Herr **R. Virchow:**

Sie werden das vielleicht für unseren Bericht konstatiren.

Herr Gymnasial-Professor **Nägele** — Tübingen:

Dieselbe Frage hat im letzten Jahre den Schwäbischen Albverein beschäftigt, als es hiess, man habe an dem berühmten Kirchlein des Hohenstaufen, durch dessen Pforte Barbarossa gegangen sein soll, eine Inschrift in arabischen Ziffern vom Jahre 1132 gefunden. Sachkundige Betrachtung ergab allerdings, dass die Zahl 1532 zu lesen sei; allein der nachweisbar früheste Gebrauch arabischer Ziffern in deutschen Handschriften fällt, wie uns Professor Dr. Schäfer in Tübingen mittheilte, noch in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts. Er findet sich nämlich in einer Wiener Handschrift, dem sog. Salzburger computus vom Jahre 1143. Eine ähnliche, schon entwickeltere Schrift, die nur um 1/2 Jahrhundert jünger ist, stammt aus dem Kloster Salem am Bodensee*).

Herr Custos **Franz Heger** — Wien:

Hausforschung in Oesterreich.

Die anthropologische Gesellschaft in Wien hat schon seit mehreren Jahren dieser Aufgabe ihre besondere Aufmerksamkeit zugewendet; es ist ihr jedoch nach mehrfachen Anstrengungen erst in der letzten Zeit gelungen, greifbare Erfolge auf diesem Gebiete zu erzielen und namentlich direkte Untersuchungen hierüber zu veranlassen.

Schon vor mehreren Jahren wurde von derselben ein eigenes Comité eingesetzt, dessen Aufgabe es war, die bisher auf österreichischem Gebiete gemachten Arbeiten zusammenzufassen und Vorschläge für die praktische Durchführung der hier einschlagenden Fragen zu machen. Es sollte bei diesen Untersuchungen nicht nur die Frage des Hausbaues, sondern auch jene der Ortsanlage und Flureintheilung verfolgt werden. Dieses Comité besteht aus einer Anzahl von Fachmännern, an deren Spitze als Vorsitzender der Präsident der k. k. statistischen Centralkommission. Sektions-Chef Dr. K. Th. von Inama-Sternegg steht. Es schien dem Comité am zweckmässigsten, vorerst das Terrain zu sondiren und geeignete Mitarbeiter zur Durchführung dieser umfassenden Aufgabe heranzuziehen.

Um beides zu erreichen, wurde die Herausgabe eines Fragebogens beschlossen, der in einer praktischen Form in grösserer Zahl an jene Kreise verschickt werden sollte, von denen man von vorneherein ein Interesse an der Sache sowie eine eventuelle Betheiligung erwarten konnte. Dieser Fragebogen kam bisher in zwei Auflagen heraus, von der ich Ihnen hier die zweite, in der Form verbesserte Auflage vorlegen kann. Der Text desselben wurde von Herrn A. Freiherrn von Hohenbruck, Ministerialrath im k. k. Ackerbauministerium verfasst; derselbe löst die Aufgabe, in prägnanter Kürze die wichtigsten, zur Beantwortung erwünschten Fragen zu stellen, in bester Weise. Bei dem Verschicken des Fragebogens wurde demselben eine kleine orientirende Skizze aus der Feder des bekannten Volkswirthes Dr. A. Peez beigegeben.

Ein nicht geringes Verdienst um die Verbreitung dieser Fragebogen hat sich die k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien erworben, welche die Versendung derselben an die verwandten Gesellschaften und Vereine in der Monarchie veranlasste. Durch den Fragebogen wurde die Aufmerksamkeit einzelner, sich mit diesem Gegenstande beschäftigender Forscher wachgerufen, welche sich in anerkennenswerthester Weise den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft anschlossen. Ueber die Thätigkeit einiger derselben will ich hier besonders referiren.

Vor allem nenne ich hier Herrn Gustav Bancalari, Oberst i. R., in Linz ansässig. Derselbe hat durch seine, in der Zeitschrift „Ausland“ (Jahrgänge 1890, 1891 und 1892) erschienenen Aufsätze über das Bauernhaus die lebhafte Aufmerksamkeit aller Fachkreise erregt. Bancalari geht nach einer eigenen, ganz originellen Methode vor. Er stellt die Resultate der sogenannten Punktforschung, wie er das Zusammensuchen von Details aus einzelnen Gegenden nennt, hinter den grossen Erfolgen, welche er selbst mit der Routenforschung erzielt hat, zurück, ohne jedoch die Bedeutung der ersteren für die weitere Ausarbeitung in Abrede zu stellen. Ein rüstiger Fussgänger, macht er alljährlich in den Sommermonaten Fusstouren von ganz imposanter Länge, und beobachtet auf denselben mit offenem Auge, fortwährend zeichnend und notirend, ganz vorurtheilslos die sich ihm darbietenden Haustypen. Soeben ist er auch auf einer solchen grossen Forschungstour begriffen, welche ihn von Linz quer durch die Alpen in die Poebene, von da nach Istrien und den Inseln der dalmatinischen Küste und dann wieder zurück in einem zweiten Querschnitte durch die Alpen nach seinem Domicilorte führen soll. Seine höchst originelle und durch die errungenen Erfolge als praktisch erwiesene Methode hat er in einem kleinen, in den Sitzungsberichten der anthropologischen Gesellschaft in Wien unter dem Titel: „Vorgang bei der

*) Nach neuester Mittheilung von Prof. Nägele dürfte wohl als älteste arabische Ziffern aufweisende Inschrift im heutigen Württemberg diejenige zu betrachten sein, die sich auf dem Originalsiegelstock des Gotfrid von Hohenlohe (in der Sammlung zu Neuenstein bei Oehringen) quer unter dem Reiterbild befindet und 1237 lautet. — Zum Ganzen vgl.: Nagl in der Zeitsch. f. Math. u. Phys. XXXIV, hist. Theil.

Hausforschung" publicirten Aufsatze skizzirt, welche ich Ihnen hier vorzulegen in der Lage bin. Die überaus praktischen Winke und Rathschläge, welche Bancalari in dieser kleinen Schrift ertheilt, sind im hohem Grade wichtig für alle jene, die sich für die Sache interessiren und sich in der Hausforschung praktisch bethätigen wollen. Aber auch der gewöhnliche Tourist wird sich durch die Lektüre derselben angeregt fühlen, seine Aufmerksamkeit einem Gegenstande zuzuwenden, welcher dieselbe in hohem Grade verdient, umsomehr, als zum Verständniss des Schriftchens keine besondere wissenschaftliche Vorbereitung gehört. Ich spreche hier den Wunsch aus, dass diese Schrift, welche auf Ersuchen jederzeit vom Sekretariate der anthropologischen Gesellschaft in Wien (I. Burgring 7) gratis zu erhalten ist, recht grosse Verbreitung finden und unserem Wissenszweige möglichst guten Nutzen bringen möge.

Ein zweiter hervorragender Mitarbeiter ist uns in Herrn Dr. Rudolf Meringer, Privatdozent an der Universität in Wien, erstanden. Germanist vom Fach, hat er beim Beginne seiner Thätigkeit als Hausforscher besonders der Hauseinrichtung und dem Hausgeräthe — und ganz speziell wieder dem Herd und seinen Geräthen — seine Aufmerksamkeit zugewendet. In einer, im XXI. Bande der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien niedergelegten Abhandlung: „Das Bauernhaus von Alt-Aussee und Umgebung" hat er die Resultate seiner im Vorjahre gemachten Beobachtungen und Studien in höchst anziehender und lehrreicher Weise zusammengefasst. In diesem Jahre hat Herr Dr. Meringer auf Ersuchen der anthropologischen Gesellschaft die Mission übernommen, Nordsteiermark und die angrenzenden Gebiete zu bereisen. Wir erwarten von dieser Reise ein hochinteressantes Material, welches die Grundlage für weitere, sich räumlich an dieses Gebiet anschliessende Forschungen abgeben wird.

Unabhängig von den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft hat Herr Conservator A. Romstorfer in Czernowitz schon vor längerer Zeit einen Atlas über die wichtigsten Haustypen in der Bukowina zusammengestellt. Die anthropologische Gesellschaft war so glücklich, dieses höchst werthvolle Material, zu welcher Romstorfer einen erklärenden Text zusammengestellt hat, von demselben zu erhalten, und wird die Publikation dieser interessanten Arbeit in den Mittheilungen derselben vorbereitet. Es ist in demselben die Grundlage für die weiteren Spezialarbeiten in einem ganzen, bisher von der Forschung noch wenig berücksichtigten Kronlande gegeben.

Um weitere Kreise für unsere Bestrebungen zu interessiren, veranstaltete die anthropologische Gesellschaft im vergangenen Frühjahre einen Cyclus von gemeinverständlichen Vorträgen über dieses Thema, an welchen sich die Herren Dr. R. Meringer und und Dr. M. Haberlandt betheiligten. Ersterer behandelte in systematischer Weise das deutsche Bauernhaus; der darauf Bezug nehmende Aufsatz ist im III. Sitzungsberichte der Mittheilungen enthalten. Dr. Haberlandt beleuchtete in seinem Vortrage den Hausbau vom allgemein ethnographischen Gesichtspunkte.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass unsere Gesellschaft zu Pfingsten dieses Jahres unter der Führung des Herrn G. Bancalari eine zweitägige Excursion zum Studium der Hausformen in der Gegend nördlich und nordöstlich von Salzburg veranstaltete, über welche sich ein illustrirter Bericht in der oben erwähnten Nummer unserer Sitzungsberichte vorfindet.

Ich hoffe bei einer nächsten Gelegenheit in der angenehmen Lage zu sein, Ihnen über den weiteren Verlauf der unter so günstigen Auspicien begonnenen Arbeiten auf dem Gebiete der Hausforschung in Oesterreich berichten zu können.

Herr Major a. D. **von Tröltsch:**

Die archäologische Landesaufnahme.

Von Jahr zu Jahr vermindert sich die Zahl der aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit stammenden Baudenkmale, wie Wohn- und Grabstätten, Ringwälle, Opferstätten, Wegeanlagen u. s. w.

Kulturarbeiten und atmosphärische Einflüsse wirken fortwährend zerstörend auf dieselben, so dass manche kaum mehr sichtbar und viele im Laufe der Zeit sogar vollständig verschwunden sind. In wenigen Jahrzehnten aber werden von diesen ehrwürdigen Denkmalen aus deutscher Vorzeit fast keine mehr vorhanden sein, da in Folge der in den einzelnen Staaten begonnenen Felderbereinigung eine Menge Terrain-Erhöhungen und Vertiefungen und mit ihnen ein grosser Theil von Ringwällen, Grabhügeln, Trichtergruben u. s. w. eingeebnet werden.

Der Schaden, den die Wissenschaft hiedurch erleidet, ist um so grösser, als mit diesen Alterthumsdenkmalen nicht nur deren ehemaligen Standorte, sondern auch, wie besonders bei Grabhügeln, gleichzeitig eine Menge des werthvollsten wissenschaftlichen Materials an altem Schmuck, Waffen und Geräthen verloren geht.

Der Schutz der Alterthumsstätten ist daher die dringendste Aufgabe der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

Das einzige Mittel, diese grossen, unserer ältesten Landeskunde drohenden Verluste abzuwenden, besteht in der baldigsten und genauesten Aufnahme jedes noch sichtbaren Restes genannter Alterthumsbauten und deren pünktlichsten Einzeichnung in die Katasterkarten.

Dieselben sind hiezu vortrefflich geeignet, da bei ihrem grossen Maassstabe*) auch kleinere Objekte noch deutlich angegeben werden können, umfangreichere aber, wie z. B. Grabhügel in einer Grösse von mindestens 3 mm Durchmesser erscheinen.

Von besonderer Wichtigkeit aber ist, dass bei so grossem Maassstabe (1 : 2500) sich jeder archäologische Punkt so genau angeben lässt, dass wenn derselbe einstens verschwunden sein sollte, er noch in den spätesten Zeiten auf 1/2 bis 1 m genau in der Natur wieder aufgefunden werden kann, um etwaige weitere Nachgrabungen vorzunehmen.

Karten mit kleinerem Maassstabe sind für genaue Fixirung einer Alterthumsstätte unbrauchbar, denn erfahrungsgemäss beträgt schon bei dem Maassstabe von 1 : 25000 der Fehler bei Auffindung von Punkten in der Natur 10 bis 15 Meter, bei denen von 1 : 50000 aber sogar 30 m.

Die Katasterkarten haben ferner für archäologische Zwecke noch den ganz ausserordentlichen Werth, dass auf denselben die Flurnamen enthalten sind, von denen sich sehr viele theils auf noch vorhandene, theils auf längst verschwundene Alterthumsbauten beziehen. So z. B. bezeichnen in Württemberg die Namen „Bühl", „Brand" u. s. w. die früheren oder jetzt noch vorhandenen Stellen von Grabhügeln aus vorrömischer Zeit,

*) In Bayern, Hohenzollern und Württemberg beträgt derselbe 1 : 2500. Die einzelnen Blätter sind im Drucke vervielfältigt und käuflich zu beziehen.

die Worte „Maueräcker" = römische Gebäude, „Burg" = römische Befestigungen, „Hochstrasse" = römische Strasse, „Schelmen" = Grabstätten aus alamannisch-fränkischer Zeit u. s. w.

Derartige Flurnamen beziehen sich nicht auf einzelne Punkte im Terrain, sondern umfassen oft ganze archäologische Parzellen. So zum Beispiel enthält das Katasterblatt vom Oberamt Ludwigsburg (Württemberg) Nr. XXXVII, 6, Markung Asberg, nur eine Alterthumsbaute, den bekannten Grabhügel „Kleinasbergle"; westlich und südlich desselben aber liegen noch die archäologischen Parzellen „Siechen", „Bühl" und „Unholdenweg" mit einem Gesammtflächenraum von circa 23 ha. Genaue Nachforschungen in diesen und andern archäologischen Terrainstrecken dürften ohne Zweifel meist viele und werthvolle Resultate ergeben.

Es ist von Interesse zu bemerken, dass in Folge der Felderbereinigung auch eine neue Flureintheilung*) bevorsteht, durch welche die bisherige Bezeichnung der Gewanne, also auch derer von archäologischer Bedeutung, fast ganz verloren gehen wird.

derjenigen der Alterthumsstätten, ihre Grösse dem Maassstabe der Flurkarte zu entsprechen.

Die graphischen Zeichen werden ohne Unterscheidung der Zeitperioden in karminrother Farbe in die Kartenblätter eingetragen.

Einzelne Alterthumsbauten, wie Pfahlbauten, Ringwälle u. s. w. erfordern in der Regel behufs genauer Darstellung neben der Einzeichnung in die Flurkarte Detailzeichnungen und Profile in noch grösserem Maassstabe und zwar je nach Bedarf bis zu 1 : 100.

Ferner ist den einzelnen Flurblättern eine Ergänzungsbeilage anzufügen, soferne hiezu der Rand der Karte oder die Rückseite nicht genügen. Dieselbe hat alle diejenigen Mittheilungen zu enthalten, welche zur Ergänzung und Erläuterung der Karten-Einträge dienen, wie: Angabe und Abbildungen der gefundenen Gegenstände, Hinweis auf Fundberichte, Literatur, Mittheilungen in Zeitungen u. s. w.

Selbstverständlich sind die Einzeichnungen in die Katasterblätter und deren Beilagen fortwährend auf dem Laufenden zu erhalten.



Bemerkung.

Zweifelhafte Alterthums-Stätten werden in punktirten Linien angegeben.

Ausser den vorhin erwähnten sichtbaren Alterthumsstätten besitzen wir auch noch eine grosse Zahl unsichtbarer, im Boden gelegener: Pfahlwerke von Brücken, Dämmen, Pfahlbauten, allerlei Mauerwerk, Grabstätten und Strassen, sowie Fundorte einzelner Artefakte. Selbstverständlich kann deren Aufnahme erst nach jeweils gemachter Entdeckung erfolgen. Auch sind womöglich die Stellen früherer Funde nachträglich einzuzeichnen. Sehr von Werth wäre ferner, in den Flurkarten alle diejenigen Punkte anzugeben, an welche sich Sagen oder im Volksmunde gebräuchliche Benennungen knüpfen. So z. B. gieng von der Stelle, an welcher die Pfahlbauten bei Schussenried entdeckt wurde, die Sage einer versunkenen Stadt und vom berühmten Grabhügel „Kleinasbergle" wird erzählt, dass sich auf demselben das „Muotesheer" (Wodansheer) versammle.

Die Einzeichnungen geschehen mittels der hier angegebenen einfachen Signaturen. Ihre Form hat

*) In Württemberg und vermuthlich auch in andern Staaten.

Sehr erfreulich wäre, wenn Angesichts der unsern Alterthumsstätten drohenden Zerstörungen ohne Verzug mit deren Aufnahme und Einzeichnung in die Katasterkarten in allen deutschen Ländern begonnen würde. Diese Aufgabe ist um so dringender, als die vorzeitlichen Baureste weit vergänglicher sind, als die römischen und andere und die Mehrzahl germanischen Volksstämmen angehört.

Zieht man in Betracht, dass das deutsche Reich jährlich hohe Summen verausgabt für Forschungen im Gebiete römischer und griechischer Archäologie, neuerdings auch für die Aufnahme des römischen Grenzwalles, so darf mit um so grösserer Bestimmtheit zu hoffen sein, dass es auch seine volle Unterstützung verleiht, um die Baureste derjenigen Volksstämme für die Wissenschaft zu erhalten, aus denen im Laufe der Zeiten die deutsche Nation hervorgegangen ist.

Möchten hiezu von Seiten der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Bälde die nöthigen Schritte erfolgen. —

Zufolge einer Eingabe des württembergischen anthropologischen Vereins an das k. Kultusministerium wurde in Württemberg im Sommer 1891 mit der archäologischen Aufnahme der Oberämter Ehingen, Heidenheim und Besigheim (mit Umgebung) begonnen. Dieselbe erfolgte unter Leitung archäologisch erfahrener Persönlichkeiten: zweier pensionirter Offiziere, 1 Professor, 1 Oberförster.

Die Resultate übertrafen alle Erwartungen und versprachen einen ungeahnten Aufschwung der prähistorischen Forschung in Württemberg. So waren z. B. im Oberamt Ehingen bisher nur 210 Grabhügel bekannt. Die archäologische Landesaufnahme ergab dagegen die vierfache Zahl.

Mit Hülfe dieser pünktlichen Aufnahmen wird zukünftig die Lage der württembergischen Alterthumsstätten, auch wenn sie einstens verschwinden sollten, für immer genau bestimmt sein und für alle Zeiten eine höchst werthvolle Grundlage für wissenschaftliche Forschungen auf prähistorischem Gebiete bleiben. Nur durch solche Aufnahmen wird es ermöglicht werden, auch genaue und vollständige archäologische Uebersichtskarten herzustellen. Der Werth der Einzeichnungen in den Flurkarten wird ausserdem noch bedeutend vermehrt durch die oben erwähnten Ergänzungsbeilagen.

Um dieses ebenso werthvolle als umfangreiche archäologische Material Jedermann für wissenschaftliche Zwecke zugänglich zu machen, ist geplant, die Einzeichnungen in die württembergischen Flurkarten auf die Generalstabskarten im Maassstabe von 1:50000 zu übertragen. Jedem dieser (im Ganzen) 55 Blätter wird eine Textbeilage angefügt werden. Dieselbe hat eine allgemeine Schilderung der auf dem betr. Blatte vorkommenden archäologischen Verhältnisse und eine spezielle der einzelnen Alterthumsstätten nebst den Funden aus vorrömischer, römischer und alamannisch-fränkischer Zeit zu enthalten. Die Fundobjekte und wichtigeren Alterthumsstätten werden in einfachen, klaren Abbildungen dargestellt und von ersteren der Aufbewahrungsort und die gesammte vorhandene Litteratur angegeben.

Es dürfte wohl kaum ermöglicht sein, das gesammte wissenschaftliche Material der Prähistorie eines Landes mit grösserer Genauigkeit und Vollständigkeit und daher nutzbringender für vorgeschichtliche Forschungen zusammenzustellen, als in der angegebenen Weise.

Herr Professor Dr. **Miller** — Stuttgart:

Meine Herren! Die Aufnahme des O.-A. Ehingen, welche im verflossenen Jahre mir zugefallen ist, hat in erster Linie zu dem Ergebniss geführt, dass die Ueberreste aus alter Zeit dort in viel grösserem Maasse vorhanden sind, als wir ahnen konnten. Wo man bisher 5—10 Grabhügel vermuthete, fanden sich 20, 40, 50 und selbst 100. Das Oberamt Ehingen, welches 400 □ km misst, hat nunmehr 780 vom Geometer eingemessene Grabhügel (im Jahre 1884 kannte man nur 210) in 68 Gruppen*), die zum weitaus grössten Theile in Wäldern erhalten sind. Der Wald nimmt im Oberamt Ehingen ein starkes Fünftel des Areals ein und da man früher die Grabhügel sicherlich nicht bloss im Walde errichtet hat, sondern auch wo jetzt Feld ist, so lässt sich ein Schluss ziehen auf die Grösse der einstigen Zahl dieser Grabhügel. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass das Oberamt Ehingen ein an vorgeschichtlichen Resten ausserordentlich reiches Gebiet ist, weil es eben zum Donaugebiet gehört. Hier im Donauthale finden wir von den ältesten Zeiten, der diluvialen Periode, an Niederlassungen, und durch alle Perioden hindurch waren hier bedeutende Ansiedelungen vorhanden. Gegenwärtig ist es ziemlich schwach bevölkert (auf 1 □ km 65 Einwohner) und dem Verkehre entlegen, was den Vorzug bietet, dass hier noch vieles besser erhalten ist als anderswo.

Was dieser Aufnahme besonderes Interesse verleiht, das ist die in einer grösseren Anzahl von Fällen sich ergebende Zusammengehörigkeit der vorgeschichtlichen Reste: der Grabhügel, Ringburgen, Trichtergruben, Wohnstätten, Hochäcker, Steinwälle und Terrassierungen. Sodann ist die von den heutigen Kulturverhältnissen gänzlich abweichende Vertheilung der Wohnstätten und der übrigen Reste der Grabhügelzeit beachtenswerth. Indem ich in ersterer Hinsicht auf die demnächst zu erwartende, mit Karten und Plänen versehene Publikation des k. Statistischen Landesamtes (Beschreibung des Oberamts Ehingen), in Betreff des 2. Punkts auf meinen Aufsatz in den Blättern des schwäbischen Albvereins (1892, S. 72) verweise, beschränke ich mich hier darauf, an dem Beispiel der Markung Mundingen die gefundenen Verhältnisse darzulegen. Das kleine Pfarrdorf Mundingen, auf der rauhen Alb gelegen, hat vorherrschend — theils jurassische, theils tertiäre — Kalke als Untergrund und besteht heutzutage aus etwa 30 Bauernhöfen im geschlossenen Orte. Die patronymische Namenbildung deutet auf alamannischen Ursprung hin. Der Ort selbst ist zunächt von Wiesen, dann in einem weiteren Kreise von Aeckern und endlich in der Peripherie (durchschnittlich 1 km entfernt) von uralten Waldcomplexen umgeben. Nur in den letzteren sind altgermanische Reste erhalten geblieben. In den Aeckern nahe beim Orte sind alamannische Reihengräber und eine römische Niederlassung aufgefunden worden; zwei römische Strassen, deren Pflaster durch Grabung erwiesen ist, kreuzen am östlichen Ende des Ortes. In den die Feldflur auf der West-, Süd- und Ostseite hufeisenförmig umgebenden Waldcomplexen sehen Sie folgende Gruppen von Ueberresten der Grabhügelzeit:

1. Westlich vom Ort im Wald „Ahlen“ eine Gruppe von 7 Grabhügeln und prachtvolle Hochäcker.

2. Nach einer Unterbrechung von 300 m folgt jenseits einer Thaleinsenkung im Wald „Banhart“ eine neue Gruppe von Hochäckern, welche sich 400 m weit südwestlich erstreckt. Diese Hochäckergruppe zeigt in der Mitte eine etwa 100 m lange Unterbrechung; hier erkennt man sehr deutlich die vermuthliche Wohnstätte und Hofanlage, nämlich eine vorn ebene, gegen den Berg hin 3—4 m tief eingeschnittene Einbuchtung von hufeisenförmiger Gestalt und 47×40 m Durchmesser, wo auf der Vorderseite die ebene Einfahrt für Vieh und Wagen bequem war, auf der Rückseite aber Vortheile für die Bedachung und Schutz gegen rauhe Witterung geboten war. Neben und hinter dem vermuthlichen Hofe sind 8 schöne Grabhügel. Die zu diesem Hofe gehörigen Aecker, welche durch die Terrainverhältnisse wohlbegrenzt sind, messen 2,1 ha.

3. Wir überschreiten ein kleines Thal und erkennen im Gemeindewald „Bösehart“ ein etwa doppelt so grosses Hochäckergebiet, an dessen entgegengesetzten Enden je eine der vorigen ganz ähnliche Hofanlage sich befindet, zu deren einer 5, zur andern 6 Grabhügel zuzugehören scheinen. Die Hochäcker sind südlich durch einen 300 m langen, eine convexe Linie

*) Die definitive Zahl nach Abschluss der Arbeit (Novbr. 1892) ist 862 Grabhügel etwa in 86 Gruppen. Davon sind 304 „Erdhügel“ mit einem mittleren Durchmesser von 15,75 m, und 558 „Steinhügel“ mit einem mittleren Durchmesser von 6,0 m.

bildenden Steinwall begrenzt; jenseits dieses Walles fehlt jede Spur von Ackerbeeten und wir vermuthen auf dieser einerseits durch den Wall, anderseits durch den Steilabfall begrenzten Fläche den Weideplatz, an den steileren Stellen dagegen die zum Hofe gehörigen Wälder.

4. Wir überschreiten eine Schlucht und stehen an der Ringburg „Jägerhäule" an deren Fusse 4 Grabhügel liegen. An diese schliessen sich unmittelbar stattliche Hochäcker an im Staatswald Soppen; dieselben erreichen eine Höhe von 2 m, sind aber am Abhange stark ausgeschwemmt und unterbrochen, so dass man auch Grabhügel und Trichter unterscheiden könnte.

5. Wir sehen ab von den vielen und ausgedehnten Gruppen von Grabhügeln, Hochäckern, Trichtergruben und Steinwällen, welche in dem südlich sich anschliessenden grossen Staatswald Kaltenbuch liegen, weil dieselben schon zur Markung Lauterach gehören und gelangen zu 2 riesigen Hügeln (von 42 und 32 m Durchmesser) im Landgericht.

6. Ueber Wiesen und Feld durch das „Todtenbuch" gelangen wir in den Walddistrikt „Buchhalde" östlich von Mundingen und treffen hier 3 getrennte Gebiete von Hochäckern sammt einer Grabhügelgruppe, während südöstlich jenseits des Todtenbuchs sofort auf der angrenzenden Markung weitere Hochäcker, 2 Grabhügelgruppen, Steinwälle und Trichter sich anschliessen.

Genau dasselbe Bild der Vertheilung der einstigen Wohnstätten würde sich von den benachbarten Gemeinden entwerfen lassen und es ergibt sich mit voller Sicherheit, dass da wo jetzt geschlossene Ortschaften sind, einst Einzelhöfe über die ganze Markung zerstreut sich befunden haben. Die vorgeschrittene Zeit gestattet mir nicht, dieses Bild weiter auszuführen; auch wollte ich nur dem Wunsche des Herrn Vorredners entsprechend an einem Beispiel zeigen, wie die Detailaufnahme der vorgeschichtlichen Alterthümer mit geometrischer Einmessung und Kartographirung der Wissenschaft Resultate bringt, zu welchen man ohne dieselbe kaum gelangt wäre. Ist ja doch gerade im Walde, wo diese Reste fast ausschliesslich erhalten sind, und zumal in oft fast unzugänglichem Jungholz, der Ueberblick ohne Kartographirung sehr oft unmöglich.

Aehnlich ist es auch bei den römischen Ueberresten gegangen; es wurden hier ausserordentlich interessante Verhältnisse herausgebracht, was ohne die geometrische Aufnahme nicht erzielt worden wäre. Ich schliesse mit dem Wunsche, dass diese Aufnahme, die in so hoffnungsreicher Weise ins Leben gerufen wurde, nicht, was leider etwas zu befürchten ist, für längere Zeiten ins Stocken gerathe.

Herr Forstrath **Pfizenmayer** — Blaubeuern:

Meine Herren! Ich kenne das Terrain Mundingen seit 18 Jahren genau, ich möchte aber alle diese Hügel, die jetzt als Grabhügel aufgenommen sind, hier und an andern Orten, nicht ohne weiteres als solche anerkennen. Diese kleinen Hügel werden zum grossen Theil nichts anderes sein, als die Steine, die von den früheren Aeckern und Waiden abgelesen wurden, um diese überhaupt für die Landwirthschaft nutzbar zu machen; diese abgelesenen Steine sind dort aufgehäuft worden, wie das heute noch in kleinerem Maassstabe geschieht. Ich habe verschiedene dieser Hügel untersucht, aber nicht die Spur eines Artefakts oder etwas anderes gefunden; nur auf ein Skelett stiess ich. Wir haben jetzt noch mitten im Staatswald gelegene frühere Privatwaldungen und Felder, die solche Steinmassen zeigen. In der Nähe einiger Burgruinen sind noch kleine alte Burggärten — auch der Turnierplatz — zu erkennen, in deren Nähe Steinhügel sich befinden, die aus den abgelesenen Steinen zusammengetragen sind, um für den vorgedachten Zweck die Fläche nutzbar zu machen. Die Wohnstätten sind auch zweifelhaft. Dafür beanspruche ich, wenn nicht fliessendes Wasser vorhanden ist, Cisternen, wie wir sie bei alten römischen Wohnstätten wenigstens nachweisen können; bei diesen findet sich meist jetzt noch fliessendes Wasser.

Herr Professor Dr. **Miller** — Stuttgart:

Meine Herren! Nachdem hier der Charakter mancher dieser Hügel als Grabhügel in Frage gezogen wurde, möchte ich mir gestatten, mit ein paar Worten darauf zurückzukommen. Ich habe gesagt, dass 720 solcher Hügel im Oberamt Ehingen bis jetzt eingemessen worden sind; von diesen sind über 300 Erdhügel, manche von sehr bedeutender Grösse, 30—40 m Durchmesser, als Grabhügel unanfechtbar. Vertheilt sind diese Hügel so, dass die Erdhügel hauptsächlich südlich der Donau sind, nicht ausschliesslich (es kommen auch nördlich der Donau solche vor), und dass nördlich der Donau Steinhügel vorherrschend sind. Dass ein grosser Theil der Steinhügel Grabhügel darstellt, ist bewiesen. Ich will den Herrn Forstrath nur erinnern an die Steinhügel im Petershau, im Birkspitz und im Rotenay. Es wurde mir im Petershau vom niederen Forstpersonal gesagt, es sei nichts gefunden worden und nichts zu finden; der Herr Forstrath hat aber selbst Bronce-Funde vom Petershau hier ausgestellt, die beste Widerlegung der Angabe, dass sie nichts enthalten. Als wir näher nachsahen, haben meine jungen Leute mir Scherben und Schädelstücke gebracht aus den Steinhügeln, welche die Forstverwaltung zum Zweck der Materialgewinnung für Verbesserung der Waldwege abheben lässt; darin steckt also jedenfalls etwas. Wenn beim Wegführen des Materials nichts gefunden wird, so ist dies kein Beweis, dass nichts vorhanden ist. In manchen dieser Hügel wurde allerdings nichts gefunden, aber in anderen werden Funde gemacht. Ich will ferner erinnern an die Gruppe im Birkspitz; es sind fünf Steinhügel; einer wurde geöffnet und in demselben ein Skelett gefunden und auch andere Reste. Ebenso im Rothenay. Dass also in vielen von diesen Steinhügeln Grabreste enthalten sind, ist sicher*). Wenn in manchen nichts gefunden worden ist, so bleibt zu beachten, dass das Material für die Erhaltung der Ueberreste äusserst ungünstig ist. Für jeden einzelnen der mehr als 400 Steinhügel kann ich ja nicht einstehen; aber es ist jedenfalls gut, dass sie aufgenommen sind und dass alle mit aller Genauigkeit in die Karten eingetragen werden.

An Vorsicht hat es nicht gefehlt und als Geologe darf ich ein Urtheil über diese Dinge für mich beanspruchen. Zur weiteren Beruhigung kann ich beifügen, dass die eigenen amtlichen Berichte des Herrn Forstraths an das k. statistische Landesamt über die Alterthümer seines Bezirkes keine nennenswerthen Zahlenunterschiede zeigen, soweit es sich um Grabhügelgruppen handelt, welche von demselben genauer auf-

*) Vergl. hierzu Föhr, Hügelgräber auf der schwäbischen Alb, S. 24, 27, 28, 31, 53, 55. Derselbe urtheilt z. B. S. 28 vom Rothemay, Abtheilung Mittlere Lauterhalde, wo man in Anbetracht der grossen Zahl sowie der Kleinheit der Hügel wohl Bedenken haben könnte: „Zweifellos handelt es sich hier um wirkliche Grabhügel".

genommen worden sind. Der Herr Forstrath hat die Steinhügel geradeso als Grabhügel aufgeführt und gezählt, wie ich, und meldet z. B. von dem Rothenay allein 82, lauter Steinhügel! Die neuhinzugekommenen Grabhügelgruppen aber sind den genannten durchaus ebenbürtig. Dazu kommt ferner, dass der Herr Forstrath von den 43 Hochäckergruppen, welche wir im Oberamt Ehingen aufgenommen haben, in seinen Berichten keine einzige erwähnt und sie gar nicht zu kennen scheint. Diese sind für uns aber sehr wesentlich, und wir legen allen Wert auf den oben an Beispielen gezeigten Zusammenhang von Grabhügeln, Wohnstätten, Trichtern, Hochäckern, Terrassirungen und Ringburgen in uralten Waldungen, welche dem modernen Verkehre entlegen sind.

Es muss noch besonders gewarnt werden, die Steinhügel bezüglich ihrer Entstehung mit den Steinwällen zu identifiziren. Letztere sind vielfach bloss dadurch entstanden, dass man die Steine von den Feldern zusammengelesen hat, um die Felder bebauen zu können. Heute noch wie vor Jahrtausenden sammelt der Bauer auf steinreichen Aeckern die lästigen Steine nicht in schöngerundeten Häufen (Hügeln), sondern in langgestreckten Wällen (Steinriegel) entlang den Ackergrenzen. Erstere wären dem Feldbau hinderlich, letztere stören nicht, können sogar dienlich sein z. B. zur Abgrenzung von Weideplätzen. Wir haben viele solcher Steinwälle aufgenommen, und die Kartographirung lässt am besten unterscheiden, wie weit sie etwa einen bestimmten Zweck haben, z. B. als Ackergrenze zu dienen und wie weit andere wieder einfach aus zusammengelesenen Steinen aufgehäuft sind. Wir unsererseits waren weit entfernt, hiebei an phantastische Zwecke, z. B. Befestigung, oder Schutz vor Feinden, oder (wie die genannten Berichte) Schutz vor wilden Thieren und ähnliches zu denken. Wir werden gewiss vorsichtig sein, aber ebenso fest. Sie sehen gerade in der Gruppe von Grabhügeln, die hier auf der Hochebene aufgesetzt ist, dass der Zusammenhang ein so klarer ist, dass im grossen Ganzen kein Zweifel an der Bedeutung dieser Hügel bestehen kann. Wenn für die Wohnstätten Cisternen verlangt worden sind, so haben Sie ein Beispiel einer solchen im Rothenay. Es ist also nicht kritiklos vorgegangen, sondern die nöthige Vorsicht angewendet worden und was eingetragen ist, kann jederzeit sich der vollen Kontrolle unterwerfen.

Noch möchte ich beifügen, dass die obengenannten Gruppenbilder gerade bei den Steinhügeln am regelmässigsten wiederkehren, ferner dass ich nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen geneigt bin, die Steinhügel dieses Bezirks im Grossen und Ganzen für jünger (der La Tène-Zeit angehörend) zu halten, ohne jedoch hierüber ein endgiltiges oder allgemeines Urtheil aussprechen zu wollen.

Herr Forstrath **Pfizenmayer** — Blaubeuren:

Meine Herren! Ich habe durchaus nicht die grössere Zahl der von Herrn Professor Dr. Miller hier eingetragenen Hügel als Grabhügel angezweifelt. Ich behaupte nur, es wird sehr Vieles als Grabhügel gegenwärtig angesehen, das sich nicht als solcher erweist z. B. in den Freiherrlich von Späth'schen Waldungen. Dann sind die Hügel im Petersbau angeführt worden, und Herr Professor Dr. Miller hat bemerkt, dass diese Hügel zur Verbesserung der Wege verwendet werden. Dagegen muss ich Verwahrung einlegen. Diese sind vor etwa 40 Jahren durch einen Pfarrer von Frankenhofen alle durchsucht und übel zugerichtet worden; beim Abtragen einzelner Reste ist nichts mehr gefunden worden. Das unordentlich herumliegende Material von einigen Hügeln haben wir wegnehmen lassen; dabei ist das schöne Broncestück (Griff eines Häuptlingsstabs?) gefunden worden, das ich ausgestellt habe; aber sonst sind wir weit davon entfernt, dass wir die Hügel zu Wegmaterial abheben und verwenden und jedenfalls wird auch bei Benutzung der für Ackersteine zu haltenden Steinhaufen genaue Aufsicht geführt.

Herr **R. Virchow:**

Der Schädel aus der Bocksteinhöhle.

Wir haben den Schädel aus dem Bockstein etwas genauer zu betrachten, der vorzugsweise der Gegenstand der Streitigkeiten zwischen den Herren von Hölder und Schaaffhausen gewesen ist. Herr Schaaffhausen hat auf eine Sache Werth gelegt, bezüglich der wir vor der Versammlung Zeugniss abzulegen und den eigentlichen Sachverhalt darzuthun wünschen. Es gibt nämlich in der Schläfengegend bei den anthropoiden Affen einen Fortsatz der Schuppe des Schläfenbeins (Processus frontalis squamae temporalis), einen starken Fortsatz, der sich in der Richtung von hinten nach vorne über die Schläfengegend hinzieht und eine Verbindung herstellt zwischen dem Stirnbein und der Schläfenschuppe. Nun hat Herr Schaaffhausen in seinem Berichte, der uns von Herrn Oberförster Bürger zugänglich gemacht ist, sich darüber folgendermassen ausgesprochen:

> Rechts berührt die Schläfenschuppe mit einem kleinen Fortsatz das Stirnbein, dieser Theil ist durch einen Riss von der übrigen Schuppe getrennt. Links näherte sich die Schuppe bis auf 5 mm dem Stirnbein, doch ist hier die Ecke der Schuppe weggebrochen.

Am Schlusse seines Berichtes recapitulirt er noch einmal und führt die Gründe auf, welche ihm für das hohe Alter des Schädels zu sprechen scheinen. Darunter sind erwähnt: die Lage, in der man den Schädel fand, die Kleinheit desselben, die Stirnhöhlen, die nach oben zugespitzten Nasenbeine, die einfachen Schädelnähte und endlich die Annäherung der Schläfenschuppe an das Stirnbein. Diese Annäherung der Schläfenschuppe an das Stirnbein ist nach Schaaffhausen ein Hauptmoment, denn die anderen seien zufällige Bildungen; dieses aber sei ein Hauptmoment, um den affenartigen Typus festzustellen, vermöge dessen das Niedrige, Bestialische, was der Schädel an sich habe, überwiege. Nun hat Herr von Hölder in seiner Entgegnung schon hervorgehoben, dass man unmöglich wissen könne, ob auf der Seite, wo ein Stück abgebrochen sein soll, eine besondere Annäherung an das Stirnbein stattgefunden hat. Er sagt dann weiter:

> Die entsprechenden Theile der rechten Seite sind vollständig erhalten, die wohlerhaltene Naht zwischen Schläfenbein und Keilbein verläuft in flachem Bogen schräg von oben und hinten nach unten u.s.w.

Ich weiss nicht, ob Sie den Gegensatz der Angaben deutlich erfassen; ich werde ihn daher an die Tafel zeichnen. (Redner skizzirt die betreffende Kopfseite.)

Der fragliche Fortsatz findet sich bei anthropoiden Affen und unter Umständen beim Menschen. — Herr Prof. Ranke hat dafür aus den zufällig vorliegenden Schädeln ein charakteristisches Exemplar ermittelt: von der Schläfenschuppe aus geht ein horizontal gelegener, breiter Fortsatz zum Stirnbein; dadurch werden zwei Knochen, das Parietale und die Ala spheno-

idealis, von einander getrennt, die sonst durch eine einfache Naht (Sutura sphenoparietalis) zusammenstossen; es schiebt sich ein breites Knochenstück dazwischen, durch welches beide Knochen auseinandergehalten werden. Das ist das eigentlich affenartige Verhältniss. Schaaffhausen sagt nun, dieses Zwischenstück sei an dem Schädel aus der Bocksteinhöhle vorhanden gewesen, sei aber durch einen Bruch, der in der Verlängerung der Sutura sphenotemporalis durchgeht, abgespalten worden. Herr von Hölder nimmt umgekehrt an, dass da, wohin Schaaffhausen den Bruch setzt, die natürliche Naht war, und dass der Bruch weiter nach vorn liege. Nun, glaube ich, kann bei unbefangener Betrachtung absolut kein Zweifel darüber sein, dass Herr v. Hölder in dieser Beziehung durchaus im Recht ist. Durch den Bruch ist nicht ein vorhandener Schläfenfortsatz, sondern ein Stück von dem grossen Keilbeinflügel abgebrochen. Bei genauer Betrachtung werden Sie sehen, dass durch die Verletzung, die der Schädel erfahren hat, eine Diastase der Naht eingetreten ist, die sich in dem unzweifelhaften Sprunge fortsetzt. Auf der rechten Seite liegt eine Vertiefung, und es ist möglich, dass da ein kleines Stück abgebrochen ist, aber wie weit dasselbe gegangen ist, als es noch da war, das kann niemand wissen. Jedenfalls ist keine Spur eines pithekoiden Verhältnisses vorhanden.

Der Schädel hat übrigens eine ganz moderne Konstitution an sich: vorgeschobene Ober- und Unterkiefer, wie es bei Frauen häufig der Fall ist; es ist auch keine ungewöhnliche Entwickelung der Stirnhöhle vorhanden; — genug, es ist ein weiblicher Schädel wie die übrigen, und der ganze Typus ist nicht geeignet anzunehmen, dass die einstige Trägerin mit dem Mammuth in Beziehung gestanden habe, dass sie etwa eine Mammuthmelkerin gewesen sei.

(Heiterkeit.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer:**

Meine Herren! Wir haben noch über Folgendes zu beschliessen: Es ist vom Vorstande in Aussicht genommen worden, den internationalen Anthropologenkongress in Moskau von hier aus zu begrüssen und ihm unsere besten Wünsche für sein Gedeihen darzubringen. Wir bitten um die Ermächtigung seitens der Gesellschaft hiezu. Wenn keine Einsprache erhoben wird, nehme ich an, dass es auch die Absicht der Gesellschaft ist. — Ich danke Ihnen! (Den 8. August traf ein Danktelegramm aus Warschau bei dem Vorsitzenden ein.) —

Damit sind wir am Ende unserer Verhandlungen angekommen. Ich glaube feststellen zu dürfen, dass dieselben sehr ergebnissreich gewesen sind. Sie haben eine Reihe hochinteressanter und wichtiger Mittheilungen entgegengenommen, und es hat sich, trotz der geringeren Zahl der Theilnehmer, ein ausserordentlich reges Leben bei den Verhandlungen gezeigt. Ich wünsche uns Allen ein frohes Wiedersehen im nächsten Jahre in Hannover und spreche noch der Lokalgeschäftsführung, an deren Spitze Herrn Dr. G. Leube, im Namen unserer Versammlung den ganz ergebensten Dank aus für ihre Umsicht und Liebenswürdigkeit.

(Lebhafter Beifall.)

Dr. **Baier** — Stralsund:

Meine Herren! Ich möchte Sie auffordern, mit mir einzustimmen in den Dank für die vortreffliche Leitung der Versammlung durch den Vorsitzenden, in den Dank für alle, die diese glänzend verlaufene Versammlung vorbereitet, geleitet und zum Schlusse geführt haben. Lassen Sie vor allem uns dem Vorstande den Dank aussprechen und unseren Wunsch hinzufügen, dass wir uns noch weiter seiner Leitung erfreuen mögen.

(Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender Herr Geheimrath Prof. Dr. **Waldeyer:**

Ich schliesse die XXIII. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft.

(Schluss der III. Sitzung.)

Nachtrag.

Geheimrath Prof. Dr. **Schaaffhausen** sendete ein:

Kommissionsbericht

(verlesen vom Generalsekretär in der II. Sitzung).

In Angelegenheit des anthropologischen Katalogs berichte ich, dass im letzten Jahre der von Herrn Professor Rüdinger verfasste Münchener Katalog veröffentlicht worden ist. Der zweite Theil des von Herrn Professor Hartmann fertig gestellten Katalogs der Berliner Universitäts-Sammlung, welche hauptsächlich die afrikanischen Schädel enthält, ist fertig gedruckt und wird von der Verlagshandlung der Versammlung vorgelegt werden.

Sodann hat Herr Dr. Mehnert in einer sehr sorgfältigen und werthvollen Arbeit die Schädel und Skelette des anatomischen Instituts der Universität Strassburg gemessen, dessen anthropologische Sammlung durch die Bemühungen des Herrn Professor Schwalbe daselbst in letzter Zeit sehr bereichert worden ist.

Das mir nach dem Tode des Herrn Professor Pansch in Kiel zugestellte Manuscript, die Messung der dortigen Schädel enthaltend, ist in einem so unfertigen und lückenhaften Zustande, dass es ohne Hülfe von dort, die ich nachsuchen werde, druckfertig nicht hergestellt werden kann.

Bonn, 26. Juli 1892. H. Schaaffhausen.

Rednerliste.

Verlauf der XXIII. allgemeinen Versammlung (Tagesordnung s. S. 65).

Von befreundeter Hand erhalten wir folgende sympathische Darstellung:

„**Am Sonntag den 31. Juli** kamen die Theilnehmer an dem Kongresse von allen Seiten mit den verschiedenen Zügen an und wurden von dem Empfangskomité, das sich aus Mitgliedern des ärztlichen Vereins und Herren des Beamtenstandes und der Bürgerschaft zusammengesetzt hatte, am Bahnhof und in dem Bureau im russischen Hof bewillkommt.

Es war herrliches sommerliches Wetter, das zur Besichtigung der Stadt und Umgebung einlud, Abends 8 Uhr trafen sich die Theilnehmer in den schön geschmückten Räumen des „Museums", der sogenannten „Oberen Stube", wo sich zu Zeiten der Reichsstadt die Patricier zu geselligen Freuden versammelten. Es war bald ein reges Leben, alte Freunde begrüssten sich, neue Bekanntschaften wurden angeknüpft und der Abend verfloss in fröhlicher Stimmung, der Mond gab den Gästen das Geleite in die Nachtquartiere.

Am Montag den 1. August stand als Erstes die Besichtigung des Münster's im Programm. Herr Münsterbaumeister Prof. Dr. v. Beyer, der mit den Herren des Münsterbaucomités die Gäste begrüsste, hielt einen eingehenden Vortrag über die Arbeiten und die Ausführungen zur Vollendung des Thurmes. Als derselbe geendet, begann Herr Musikdirektor Graf die grosse Orgel zu spielen und wurden dann die Herrlichkeiten des Münsters besichtigt.

Eine Anzahl bestieg auch den Thurm und erfreute sich der Ansicht des herrlichen Bauwerkes und der Aussicht auf die Umgebung der Stadt.

Jetzt war es Zeit, seine Schritte zum Gymnasium zu lenken, dessen Aula in schönem Pflanzenschmucke die Herren und Damen aufnahm und bald begann die I. Sitzung.

Im Gymnasium war neben der Aula auf der westlichen Seite ein Buffet errichtet, das in den Pausen Gelegenheit zu Erfrischungen bot, damit die Theilnehmer nicht nöthig hatten, sich vom Hause entfernen zu müssen, und auf der östlichen Seite waren in verschiedenen Zimmern die Ausstellungen untergebracht.

Ein grosser Theil der Theilnehmer versammelte sich im Gasthof zum Baumstark zum Mittagessen. Während desselben hatte sich ein starkes Gewitter eingestellt und fiel heftiger Regen. Trotzdem wurde beschlossen, die geplante Wasserfahrt in die „Friedrichsau" auszuführen, und ging dieselbe auch bei ganz gutem Wetter von Statten. Auf dem Exerzierplatz angekommen zog man mit Musik voran in den Garten der „Hundskomödie", einer bekannten ächten Ulmer Gesellschaft, die zum Empfang der Gäste ihre Räume ganz reizend hergerichtet hatte.

Im Namen des Ausschusses hielt Herr Buchdruckereibesitzer Sellmer eine sehr heitere herzliche Ansprache, die später vom Vorsitzenden Herrn Geheimrath Dr. Waldeyer höchst gelungen erwidert wurde.

Das Ulmer Bier machte seinem Namen Ehre nur wurde leider die fröhliche Stimmung durch wieder eintretenden Regen etwas gestört.

Die Gesellschaft „Hundskomödie" hatte auch ein Gedicht in schwäbischer Mundart, verfasst von Professor G. Seuffer, drucken lassen und liess dasselbe vertheilen. Es lautet:

Grüass Gott au, ihr Herra,
Jetzt des hoiss' e g'scheid,
Dass ihr nex voraus went
Vor andere Leut'!

Ihr schaffet und bohret
In uirem Verei',
Und nex ist ui z'winzig,
Und nex ist ui z'klei':

A Pfahlbautabauer,
A Renntierzeitma',
A Fuierstoimesser,
A Höhlebärzah'!

A Pfeil mit koim Boga,
A Spitz mit koim Spiass,
A Scherb vom a Hafa
Vom Albtrauf und Rias.

A hölzerner Löffel,
A Wirtel von Boi,
A Dolchkling von Eise,
A Kessel von Stoi!

A gläserner Becher,
A Perle von Glas,
A Moissel von Kupfer,
A bronzene Vas'.

A Grab vom a Riesa,
A Grab vom a Zwerg,
A Nodel aus Fischgrät'
Vom Hohlefelsberg.

A Schädel vom Menscha,
Ob kurz oder lang,
A Kurzschwert, a Langschwert,
A Ring oder Spang!

Ja, nex ist ui z'winzig
Und nex ist ui z'klei',
Und dass 'r's so treibet
Wird müassa so sei'!

Doch jetzt herentgega, —
Und des hoiss e g'scheit, —
Jetzt hoisst uier Sprüchle:
's hat älles sei Zeit!

Jetzt schenket 'r d'Ehr uns
Als unsere Gäst'
Und went uier Freud hau
An unserem Fest!

Drum sag' i noh oimol:
Viel tausend Grüass Gott!
Und bleibet lang hia
Und gant lang nemme fo(r)t!

Zum Schluss aber bring' i's
Ui zua recht guat feucht:
Vom viele Studiera
Vertrocknet ma leicht!

Zu aller Bedauern hatte der Regen einen längeren Aufenthalt in der schönen Friedrichsau unmöglich gemacht, die von der Stadt so schön dekorirten Räume des sogenannten „Gesellschaftshauses" mit Vorplatz konnten leider nur im Vorüberziehen angesehen werden und auch die Gärten der Teutonia, des Liederkranzes, der Liedertafel etc. etc. waren umsonst geziert; man zog die Musik an der Spitze zur Stadt in die von den städtischen Kollegien auf's Schönste geschmückte „Markthalle".

Hier war bald der Regen vergessen, in heiterster Stimmung war bald ein bunter Kreis von Herren und Damen bei gutem Essen, bei Bier und Wein beisammen. Es fielen Toaste auf Toaste, die Sänger der Liedertafel erfreuten durch schwungvolle Lieder und die Kapelle des 6. Inf.-Regiments unter Leitung des Musikdirektor Stütz spielte ganz treffliche Stücke, Frl. Hiller von Stuttgart entzückte durch ihre herrliche Stimme, gegen 11 Uhr begannen auch noch die, welche sich jung fühlten, das Tanzbein zu schwingen.

Es war ein schöner Abend.

Am Dienstag war Besichtigung des Gewerbe-Museums, das unter Leitung unseres hochverdienten Herrn Geschäftsführers Dr. Leube steht, von dort ging's in die Sammlung des Vereins für Kunst und Alterthum und dann war's wieder Zeit zur 2. Sitzung in der Aula des Gymnasiums.

Um 3 Uhr war Konzert im Münster, das der „Stiftungsrath“ veranstaltet hatte.

Um 5 Uhr begann das Festessen in der „Markthalle“.

Die Tafel war ausser den Theilnehmern noch von vielen Gästen von Ulm und Umgebung von Damen und Herren bunt besetzt; bald würzten schöne Reden das Mahl und ist die gehobene Stimmung in der sich bald Alle unter den Flügeln des Ulmer Spatzen, der in Mitte des Saales schwebte, fühlten, schwer zu beschreiben.

Auch dieser Tag schloss mit einem fröhlichen Tanze.

Es kam der **Mittwoch** heran, an dem die Abschiedssitzung auf 10 Uhr angesagt war.

Vor der Sitzung war Besichtigung der Stadt unter Führung des Herrn Bauinspektor Braun, Stadtbaumeister Romann und Gasfabrikdirektor Schimpf.

Das Mittagessen wurde nach Wahl, von vielen Gästen bei ihren betr. Wirthen, eingenommen.

Um 4 Uhr führte die Anthropologen der Bahnzug nach Blaubeuren. Dort wurden wir vom Blaubeurer Comité an der Spitze die Herren Stadtschultheiss Keller, Hofrath Baur und Kommerzienrath Lang, sowie dem Herrn Forstrath Pfizenmaier empfangen und bewegten sich, voranziehend die Stütz'sche Kapelle, die Damen und Herren zuerst in den Klosterhof.

Es wurde die Kirche mit den schönen Chorgestühlen und dem herrlichen Altare besichtigt, dann gings an den „Blautopf“, der jeden Besucher entzücken muss.

Viele bestiegen noch die Berge hinter dem Blautopf, von denen man einen prächtigen Blick auf die Stadt und das liebliche Thal geniesst.

Dann war Abendessen im Saale des Gasthofs zur Post.

Mit Musik zogen die Theilnehmer zum Bahnhof zurück, während dessen erglänzten die Ruinen und steilen Kalkfelsen in rothem bengalischem Lichte. Gegenüber der Station Herrlingen hatte auch Herr Dr. Leube, der voll selbstlosester Aufopferung und unermüdlich für den Kongress besorgt war, auf seinem Schlösschen Klingenstein bengalische Flammen entzünden lassen. Nur zu bald brachte uns der Zug wieder nach Ulm.

Donnerstag den 4. August führte der Frühzug gegen 50 Theilnehmer nach Schussenried.

Dort hatte Herr Oberförster Frank bestens gesorgt und Alles trefflich vorbereitet.

In Wägen zogen Damen und Herren an der berühmten Schussenquelle vorüber in's Ried.

Da waren 3 Pfahlbau-Häuser aufgeschlossen. Alles war erfreut und dankte dem eifrigen und stets liebenswürdigen Herrn Oberförster.

Im Wirthshause in Ried gab es noch Erfrischungen, dann besichtigten viele noch die herrlichen Sammlungen des Herrn Oberförster Frank und ein Theil der Gäste fuhr nach Ulm zurück, andere an den Bodensee.

Ein anderer Theil fuhr noch nach Sigmaringen, wo Herr Hofrath Dr. Lehner die Ankommenden bewillkommte und denselben die kostbaren Sammlungen des fürstlichen Schlosses zeigte.

Der Fürst hatte die Gnade, die Herren und Damen zu begrüssen, und liess sich mehrere derselben vorstellen.

Erfreut über das viele Schöne, was Sigmaringen bot, traten diese Besucher Abends die Heimfahrt an.“

Damit schloss die XXIII. allgemeine Versammlung. Ihre wissenschaftlichen Verhandlungen, namentlich über den diluvialen Menschen und die ältere Steinzeit, illustrirt durch den Besuch der Schussenquelle und der Pfahlbauhäuser im Schussen-Ried, sowie die Darstellungen über die prähistorischen Landesaufnahmen in Württemberg u. v. a., machen sie zu einer in den wissenschaftlichen Resultaten besonders wichtigen. Es zeigte sich recht eindringlich, wie Württemberg unter der verständnissvollen Führung seines Kultusministeriums den anderen deutschen Staaten wieder als ein leuchtendes Vorbild vorangeht, wo es sich darum handelt, neben den nationalen Denkmälern der Kunst auch den meist so unscheinbaren und für die Begründung der Anfänge der Geschichte des Vaterlandes doch so ausserordentlich wichtigen und ganz unentbehrlichen Dokumenten seiner ältesten Vorzeit wissenschaftliche Aufnahme und Würdigung sowie exakte Untersuchung zu theil werden zu lassen. In den meisten übrigen deutschen Staaten ist in dieser Hinsicht noch Vieles nachzuholen und erst zu erkämpfen, was in Württemberg schon erreicht ist. Es sei auch an dieser Stelle nochmals der lebhaft gefühlte Dank ausgesprochen für die Förderung, welche von Seite des kgl. Württembergischen Kultusministeriums unserer XXIII. allgemeinen Versammlung zu Ulm in so reichem Maasse zu theil wurde, einerseits durch Abordnung eines so hochgestellten und ausgezeichneten Vertreters wie des Herrn Präsidenten Dr. von Silcher zur offiziellen Begrüssung des Kongresses, andererseits durch die ebenso prächtig ausgestattete wie wissenschaftlich werthvolle Festgabe: „Hügelgräber der Schwäbischen Alb“.

Ihre wissenschaftlichen Erfolge sichern der XXIII. allgemeinen Versammlung ihre Bedeutung in der Geschichte der Anthropologie, aber auf immer unvergesslich ist auch für alle Theilnehmer am Ulmer Kongress die alterthümlich schöne altberühmte Stadt, überragt von dem Wunderbau ihres Münsters am Strande der noch gebirgsfrisch rauschenden Donau, wie ein Juwel in Mitten ihrer üppigen Fluren eingerahmt von den blauen sanften Höhen, wie wir das vom hohen Münsterturm überblickten; — aber vor allem kann Niemand vergessen die herzgewinnende reiche Gastlichkeit ihrer Bürger, als deren Repräsentanten wir noch einmal Herrn Dr. G. Leube, der die Mühen der Lokalgeschäftsführung getragen und dem Alles so erfreulich gelungen, dankend die Hand schütteln. Dieser Dank gilt ganz Ulm, an der Spitze ihrem verdienten Herrn Oberbürgermeister, dem Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben und allen Jenen, nah und fern, welche sich so erfolgreich um den Kongress bemüht haben.

Ja, es war schön in Ulm!

J. Ranke.

Der Versammlung vorgelegte Werke und Schriften.

I. Begrüssungsschriften.

Julius von Föhr und Ludwig Mayer, Hügelgräber auf der schwäbischen Alb. Stuttgart 1892. 56 S. kl. 4⁰. Mit 5 Tafeln in Lichtdruck. Herausgegeben im Auftrag des k. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens von der Württembergischen Kommission für Landeskunde.

Festgruss zur Versammlung der deutschen, anthropologischen Gesellschaft in Ulm: Der Bockstein, das Fohlenhaus, der Salzbühl, drei prähistorische Wohnstätten im Bonethale. Mittheilungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben. H. 3. Ulm 1892. kl. 4⁰. 40 S. Mit 3 Tafeln in Lichtdruck und 2 Karten.

Osiander, Dr. W., Ulm, sein Münster und seine Umgebung. Mit einem Stadtplan und vielen Holzschnitten; den deutschen Anthropologen zum 1.—3. August 1892. 72 S. 8⁰.

Baur, Karl, Das Kloster zu Blaubeuren, ein Führer, Kunstfreunden und Fremden gewidmet. 28 Holzschnitte, 6 lithographierte Pläne.

II. Vom Generalsekretär vorgelegte Druckschriften.

Endriss, Dr. K., Zur Geologie der Höhlen des schwäbischen Albgebirges. Der Bau des Gutenberger Höhlensystems; Mit einer Tafel. Sond.-Abd., a. d. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft Bd. XLIV. Berlin 1892. 8⁰. S. 49—83.

Schaaffhausen, H., Die anthropologischen Sammlungen Deutschlands, ein Verzeichniss des in Deutschland vorhandenen anthropologischen Materials. V. Berlin. Theil II. Abth. 2. Braunschweig 1892. 15 S. 4⁰.

Olshausen, Leichenverbrennung; V. d. Berl. anthr. Gesellschaft v. 20. Febr. 1892. S. 129—177.

Bancalari, Gustav, Vorgang bei der Hausforschung. Sep.-Abdr. a. d. Mitthl. der anthrop. Ges. in Wien. Bd. XXII. 1892. 30 S. 8⁰.

Forrer, R., Beiträge zur prähistorischen Archäologie und verwandte Gebiete. Strassburg i/E. 1892. 8⁰.

Reber, B., recherches argéologiques dans le territoire de l'ancien évêché de Genève. Genève 1892. 47 S. 8⁰.

Reber, R., la Pierre-aux-dames de Troinex-sous-Salève. Annecy 1891. 12 S. 8⁰.

Reber, R., Die vorhistorischen Skulpturen in Salvan, Kanton Wallis (Schweiz). 2 Abbildg. u. 3. Tafeln. Braunschweig 1891. Sond.-Abd. a. Archiv f. Anthr. Bd. XX. H. 4. 15 S. 4⁰.

III. Von den Autoren der Versammlung als Manuscript vorgelegte Aufsätze.

Teich, Dr., — Dudweiler, Die prähistorische Metallzeit und ihr Zusammenhang mit der Urgeschichte Deutschlands. 4⁰. 50 S.

Rödger, Fritz, Kulturingenieur in Solothurn: Ueber die Bedeutung der Heidensteine, vieler Höhlen, Felsenwände und mancher Erd-, Felsen-, Bauern- oder Thierburgen, sowie der Thiergärten und Brühle. 4⁰. 13 S.

Dr. Wankel, Die prähistorische Jagd in Mähren. Olmütz 1892. Buch- und Steindruckerei Kramář und Procházka. Selbstverlag. 8⁰. 83 S. Mit 8 z. Th. farbigen Tafeln und vielen Holzschnitten im Text.

Wir weisen mit dem Ausdruck hoher Anerkennung auf dieses ausgezeichnete Werk des berühmten Prähistorikers und Anthropologen hin, welcher hier die Fragen nach der Gleichzeitigkeit des Menschen mit den diluvialen Thieren in neuer und origineller Weise, durch den Nachweis einer von Menschenhand hervorgebrachten Verwundung an dem Schädel eines Höhlenbären, beleuchtet. Das schöne Werk, auf welches wir alle Fachgenossen und Freunde der Alterthumsforschung hiemit aufmerksam machen möchten, ist ganz von dem scharfsinnigen Geist und der glücklichen Beobachtungsgabe durchweht, welche bei dem Kongress in Danzig 1891 Virchow an dem Verfasser öffentlich rühmte. Letzterer fasst die Resultate seiner Untersuchung selbst in die Worte zusammen: „Es gereicht mir wahrhaft zur Genugthuung und Freude, dass es mir noch im Spätherbste meines Lebens gegönnt ist, meinem Vaterlande eine Errungenschaft darbringen zu können, die sowohl für die Vorgeschichte, als auch die Geschichte dieses Landes von weittragender Wichtigkeit sein kann. Es ist dies der sichere Nachweis der Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Höhlenbären, in dem schon den Römern unter dem Namen Hercynia silva bekannten grossen Walde, der nach Julius Cæsar sich von den Grenzen der Helvetier, nördlich vom Flusse Ister, der heutigen Donau, bis an die der Dacier erstreckte und nach Vellejus Paterculus auch über die Gebirge Böhmens und Mährens sich ausdehnte. Dieser Nachweis gründet sich auf ein vor Jahren von mir gefundenes Schädelfragment eines Höhlenbären, das eine geheilte Verletzung zeigt, welche mit Hilfe der pathologischen Anatomie nachweisen lässt, dass dieselbe durch Menschenhand zugefügt worden ist und dadurch der Nachweis erbracht wurde, dass der Mensch trotz seiner primitiven Waffe den Kampf ums Dasein mit den grimmigen Höhlenbären aufnahm. Dieses Schädelfragment brachte ich in ein Tableau, welches ein getreues, bisher einzig dastehendes Bild der ältesten præhistorischen Jagd darstellt und sowohl für die vaterländische præhistorische Forschung, als auch für Jagdfreunde von hohem Interesse ist.“ — Wankel hat, wie aus dem Ebengesagten hervorgeht, die beweisenden Funde mit anderen aus derselben Periode und Gegend stammenden Prachtstücken z. B. einem vollständigen Schädel mit Unterkiefer eines Höhlenbären, zu einem ebenso schönen wie wissenschaftlich werthvollen Jagdtableau vereinigt, welches jeder grossen prähistorischen Sammlung aber auch jedem Jagdsalon eines Fürsten oder reichen Jagdliebhabers zur Zierde gereichen würde.

J. Ranke.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Oberlehrer Weismann, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Theatinerstrasse 36. An diese Adresse sind auch etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. Dezember 1892.